CENA 3 ZŁ

1.12.1974
48
(1221)

SKRZYDLATA POLSKA



Przedstawiciel młodego, utalentowanego pokolenia naszych lotników, 23-letni JERZY CIESZYŃSKI, pilot zwycięskiej załogi w Ogólnopolskich Samolotowych Zawodach Rajdowo-Nawigacyjnych Juniorów, członek Aeroklubu Bydgoskiego, instruktor lotniczy CWL Leszno.

Zdjęcie: HENRYK KUCHARSKI



Космический привет
читателям журнала
„Крылатая Польша"
и самые добрые
пожелания!
Летчик-космонавт СССР

KOSMICZNE POZDROWIENIA BORYSA WOŁYNOWA DLA CZYTELNIKÓW „SKRZYDLATEJ"

Sławnego kosmonautę radzieckiego, Bohatera Związku Radzieckiego, pułkownika-pilota Borysa Wołynowa, znamy jako dowódcę załogi statku kosmicznego „Sojuz-5". Wraz z A. Jelisiejewem i J. Chrunowem odbył on w styczniu 1969 r. lot kosmiczny, w którym nastąpiło połączenie dwóch załogowych statków kosmicznych na orbicie: „Sojuz-5" z „Sojuzem-4" (16 stycznia 1969 r.). Po przejściu A. Jelisiejewa i J. Chrunowa do statku „Sojuz-4" i rozłączeniu obu statków, Borys Wołynow kontynuował lot samotnie aż do lądowania 18 stycznia 1969 r.

Przypomnijmy, że Borys Wołynow urodził się 18 grudnia 1934 r. w Irkucku. Za kilkanaście dni kończy więc 40 lat. Po ukończeniu w 1956 r. wojskowej szkoły lotniczej w Wołgogradzie pełnił służbę w jednostkach lotniczych. W 1968 r. ukończył na studiach zaocznych sławną Wojskową Akademię Lotniczą im. Żukowskiego.

Sławnego lotnika-kosmonautę spotkaliśmy na początku listopada w Warszawie, do której przyjechał w składzie delegacji Towarzystwa Przyjaźni Radziecko-Polskiej na IX Zjazd TPP–R. Dodajmy, że kosmonauta jest aktywnym działaczem TPR–P i pełni funkcję wiceprzewodniczącego Centralnego Komitetu TPR-P.

Z pułkownikiem Borysem Wołynowem spotkaliśmy się bezpośrednio w czasie jednej z przerw w obradach IX Zjazdu TPP–R w Pałacu Kultury i Nauki.

Serdecznie pozdrawiamy kosmonautę w imieniu naszych Czytelników i pokazujemy kilka egzemplarzy naszego czasopisma, które Wołynow przegląda z zainteresowaniem.

– Czy jesteście w Polsce pierwszy raz? – pytamy.

– Nie. Już trzeci. Chociaż – dodaje zaraz potem – wasz piękny kraj widziałem po raz pierwszy z pokładu statku „Sojuz-5", kiedy przelatywałem nad nim. Zupełnie dobrze widać. Można w każdym razie zobaczyć Wisłę i Odrę oraz duże miasta Warszawę, Kraków.

– Jak czujecie się w Polsce?

– Do Polski czułem zawsze wielką sympatię. Czuję się bardzo dobrze, bo jestem wśród swoich, przyjaciół. Moi koledzy kosmonauci, którzy wcześniej ode mnie byli w Polsce, opowiadali z entuzjazmem o waszym kraju. Szczerą sympatią darzył Polskę, jak pamiętam, również pierwszy kosmonauta świata – Jurij Gagarin.

– Nasi młodzi czytelnicy bardzo interesują się kosmonautyką. Wielu z nich chciałoby w przyszłości zasiąść za sterami statków kosmicznych. Co byście im poradzili – jak mają do tego dojść?

– Rada może być tylko jedna: Trzeba się dużo, bardzo dużo uczyć! Solidnie pracować!

– Czy otrzymujecie listy z Polski?

– Naturalnie.

– O co w nich pytają?

– Jak zostać kosmonautą.

– Więc odpowiadacie niezmiennie Waszym korespondentom – solidna nauka przede wszystkim?

– Tak. Na tej drodze życzę im wielu sukcesów. W nauce, pracy i działalności społecznej – dla socjalistycznej Polski.

Dziękujemy za spotkanie i za krótką rozmowę. Prosimy też o autograf dla Czytelników z pozdrowieniami.

Po Zjeździe TPP–R płk. Wołynow wraz z delegacją TPR–P przebywał jeszcze w województwie rzeszowskim, odwiedzając m. in. Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu.

(kon)

Zdjęcia: **Romuald Broniarek**

DECYZJA KAPITANA

Na łamach naszej prasy częste są najrozmaitsze dyskusje na tematy związane z pracą. Do szczególnie popularnych należą zwłaszcza te wystąpienia, w których często utytułowani naukowo panowie wypowiadają się obszernie na temat etyki zawodowej. Wraz za tym idą wołania o to, by zasiąść do stołu i przystąpić rychło do opracowania „Kodeksu etyki zawodowej i prawidłowych zachowań". Po lekarzach, prawnikach, nauczycielach przyjdą zapewne wnet zwolennicy podobnych aktów opracowanych na wyłączny użytek spawaczy, jeźdźców, myśliwych i strażaków...

Ale nie przesadzajmy. Co by się o tych próbach nie mówiło, tkwi w nich jakieś racjonalne jądro. Zmierza się w ten sposób ku temu, by – ujmując rzecz skrótowo – było po prostu dobrze, a nawet lepiej! Oczywiście nie należy upatrywać w tych kodeksowych próbach uniwersalnego panaceum na wszelkie dolegliwości zawodowej etyki czy zwykłych, codziennych ludzkich zachowań: jednego człowieka w stosunku do innych współobywateli naszego świata.

A co warto robić? Bez sięgania po kodeksy i rady mędrców uczonych w piśmie? Sądzę, że przede wszystkim upowszechniać takie postawy i działania innych osób, które w sposób szczególnie dobitny wskazują niejako innym drogę. Na zasadzie: popatrz, pomyśl, sam zrób podobnie.

Ale dość już teorii. Kapitan PLL LOT Tadeusz Studencki jest takim człowiekiem, którego decyzja, podjęcie określonego działania jest najwłaściwszym przykładem o jaki właśnie chodzi. Okoliczności są wszystkim doskonale znane, ale przypomnijmy, że mówimy o lądowaniu samolotu PLL LOT odbywającego rejs na trasie Nowy Jork – Warszawa z ciężko chorym pasażerem na pokładzie. Kapitan podejmuje decyzję nadzwyczajnego lądowania w Kopenhadze, gdyż stan zdrowia pasażera wymaga zastosowania najnowocześniejszej aparatury reanimacyjnej. Należało działać szybko i rozważnie. Na pokładzie 116 pasażerów, w powietrzu i na lotnisku tłok, lądowanie pociągnie za sobą dodatkowe, znaczne koszty dla przewoźnika, dla pasażerów – kłopoty wynikające z późniejszego dotarcia do celów podróży. Wyliczyć wszystkiego nie sposób...

Czym jest limitowany kapitan? Przepisami prawa? Radą członków załogi? Stanowiskiem lekarzy – pasażerów? Poleceniami z ziemi?

Podejmuje decyzję. Podjął. Czy będzie ktoś próbował ją ocenić? Że i tak nic nie pomogło?! Obok racji humanitarnych ważne są przecież bankowe reguły gry! Kto to potrafi obiektywnie ocenić? Dzisiaj, za pięć lat, w następnym stuleciu?

Dla ludzi lotnictwa decyzja kapitana Studenckiego była jedyną! Taka sytuacja może zdarzyć się zawsze i wszędzie. Także tobie i nam. Pamiętajcie o tym i powiedzcie także dyskutantom o kodeksach etyki zawodowej... Dziękujemy ci kapitanie!

JACEK BARCICKI

Z LOTU



● **NA ZAPROSZENIE** dowódcy Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Henryka Michałowskiego** przebywał w połowie listopada w Polsce z przyjacielską wizytą Główny Marszałek Lotnictwa, zastępca ministra Obrony ZSRR **Paweł Kutachow** oraz grupa wyższych oficerów sił powietrznych Związku Radzieckiego. Podczas kilkudniowego pobytu w Polsce radzieccy goście złożyli wizytę w Dowództwie Wojsk Lotniczych, spotkali się w Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu z przedstawicielami wojewódzkich i miejskich władz partyjnych i administracyjnych oraz odwiedzili kilka garnizonów Wojsk Lotniczych, zapoznając się z problemami szkolenia i wychowania żołnierzy lotnictwa wojskowego.

*

● **WICEMINISTER** Komunikacji, gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski,** wybrany został na IX Zjeździe Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej — wiceprzewodniczącym Zarządu Głównego TPP—R.

*

● **OSTATNIO** przebywała w Portugalii delegacja polska pod przewodnictwem **Mieczysława Romana** — dyrektora Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji. Celem wizyty było przygotowanie umowy między rządami obu krajów o cywilnej komunikacji lotniczej. W wyniku rozmów został przygotowany i parafowany projekt umowy, która w niedługim czasie będzie podpisana na szczeblu rządowym. Delegację polską przyjął sekretarz stanu d/s komunikacji **Manuel Ferreira Lima,** który wyraził zadowolenie z nawiązania kontaktów w dziedzinie lotnictwa cywilnego między obu krajami i podkreślił, że umowa jest ważnym krokiem na drodze rozwoju stosunków polsko-portugalskich.

*

● **W PAŁACU** Kultury i Nauki w Warszawie obradowało 14 listopada br. rozszerzone plenum Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, poświęcone kierunkom działalności wychowawczej APRL wśród młodzieży.

● **DOCENT** inż. **Tadeusz Sołtyk** z Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów został odznaczony Orderem Sztandaru Pracy II klasy.

*

● **RADA** Naukowa Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej nadała stopnie naukowe doktora nauk medycznych — ppłk. lek. med. **Apoloniuszowi Chojnackiemu** i por. lek. med. **Krzysztofowi Klukowskiemu**

*

● **Z POCZĄTKIEM** listopada opuścił Warszawę, po 3-letniej działalności, dyrektor zachodnioniemieckiej „Lufthansy" w Polsce **Hans Flink.** Nowym dyrektorem przedsiębiorstwa na Polskę został **Gert Schabinger.** Biuro „Lufthansy" mieści się w Warszawie przy ul. Szpitalnej 6.

*

● **PRZEBYWAJĄCA** w Jeleniej Górze szybowcowa **kadra** narodowa juniorów miała 12 listopada korzystne warunki do lotów wysokościowych, w efekcie czego młodzi piloci uzyskali 10 przewyższeń ponad 5 000 m, zdobywając 10 diamentów do złotych odznak szybowcowych. Wśród nich znalazły się dwie pilotki: **Bożena Demczenko** (Aeroklub Wrocławski) i **Elżbieta Małkiewicz** (Aeroklub Gdański).

*

● **ZARZĄD** Oddziału Warszawskiego Klubu Twórców Lotniczych zorganizował (13 listopada) w Stołecznym „Klubie Garnizonowym spotkanie z przedstawicielem Wydawnictwa „Iskry" red. dr. **Z. Gajewskim.**

*

● **SZYBOWNICY** Aeroklubu Łódzkiego przelecieli w tym roku ponad **13** tys. kilometrów, a piloci samolotowi wylatali w Łodzi ok. **1 400** godzin.

*

● **STARANIEM** Towarzystwa Przyjaciół Sportów Lotniczych przy CWL Leszno, 9 listopada br. odbyło się w Centrum Wyszkolenia Lotniczego APRL w Lesznie, w **22** rocznicę istnienia ośrodka, zakończenie sezonu lotniczego połączone z wieczorkiem tanecznym w kawiarence CWL.

(y)

nasze rozmowy

ze znakomitym szybownikiem okresu międzywojennego

MICHAŁEM OFFIERSKIM



MOTOSZYBOWNICTWO-PASJĄ ŻYCIA

Po dziesięciu latach, od pierwszego pobytu w kraju po wojnie, mogliśmy ponownie spotkać się z Michałem Offierskim — znakomitym szybownikiem okresu międzywojennego.

Zasługi Michała Offierskiego dla polskiego lotnictwa są pionierskie. Już w 1928 r. zakończył budowę samolotu słabosilnikowego własnej konstrukcji z silnikiem Anzani 35 KM. Kilka lat później jego nazwisko znajdujemy na liście czołowych szybowników. Brał bowiem czynny udział w szkoleniu jako instruktor, uczestniczył w zawodach i lotach wyczynowych, ustanawiał rekordy. Srebrną Odznakę Szybowcową zdobył jako trzeci pilot w Polsce i 181 na świecie (1935 r.). Kierował wyprawą szybowcową na Żar. Wreszcie, jako rzecznik przeniesienia szybownictwa z terenów górzystych na nizinne, zorganizował pierwszą w kraju szkołę szybowcową na terenie płaskim w Katowicach. Szkoła ta, często nazywana szkołą Offierskiego, miała jak na owe czasy bardzo oryginalny i nowoczesny program szkolenia. Opracowany na podstawie wieloletniego doświadczenia kierownika i co najważniejsze konsekwentnie realizowany, przyniósł nadspodziewane rezultaty szkoleniowe. Wszyscy ci, którzy latali u Offierskiego, z ogromnym uznaniem wspominają okres pobytu w szkole katowickiej.

Najbardziej jednak nazwisko Michała Offierskiego wiążemy z motoszybownictwem — jego pasją życiową, która nie wygasła do dnia dzisiejszego. Na motoszybowcu „Bąk” konstrukcji inż. Antoniego Kocjana ustanowił on trzy rekordy krajowe, z których dwa zatwierdzone zostały jako międzynarodowe: długotrwałości lotu i wysokości (1938).

W czasie drugiej wojny światowej latał w Polskich Siłach Powietrznych w Anglii, a po jej zakończeniu osiedlił się w Kanadzie. Tam pracował przy produkcji silników. Aktualnie jest na emeryturze. Lata na zbudowanym przez siebie motoszybowcu. Do chwili obecnej ma uprawnienia pilota turystycznego.

— Podczas spotkania przed dziesięciu laty nie opuszczał Pana optymizm, gdy rozmawialiśmy na temat motoszybownictwa i konstrukcji amatorskich. Podziwiałem Pana, ponieważ sam zaliczam się do optymistów. Z Pańskiej wypowiedzi, jak i z naszej wstępnej rozmowy uważam, iż pod tym względem nic się Pan nie zmienił. Czy jest Pan nadal optymistą?

— Jak najbardziej. Przekonany jestem, że z optymizmem każdemu lepiej żyć i pracować, a szczególnie ludziom lotnictwa. W tym przypadku mam na myśli osoby latające, a także budujące małe samoloty, motoszybowce, a głównie maszyny eksperymentalne...

— Mówiąc po polsku... amatorskie.

— Tak. Wracając do mojego optymizmu, muszę wyznać, iż zawdzięczam mu niemal wszystko co osiągnąłem w życiu. Stawiałem się na własne siły, nie zrażałem się niepowodzeniami, ufałem ludziom, wierzyłem w ich uczciwość i szlachetność. Niekiedy się zawiodłem, ale niepowodzenia dodawały mi energii do dalszej działalności. Tak było, gdy budowałem prawie przed pół wiekiem samolot słabosilnikowy, podobnie było, gdy latałem, rzecz się tak miała wtedy również, gdy nie uszczuplając środków finansowych na życie mojej rodziny — zbudowałem sobie motoszybowiec. Dopiąłem swego. Gdybym był pesymistą, nigdy bym tego nie osiągnął.

— W czasie pobytu w Warszawie, Wrocławiu i Bielsku-Białej prezentował Pan przywieziony z Kanady film o zlocie konstruktorów-amatorów. Spotkał się Pan z pilotami, inżynierami-konstruktorami, jak i konstruktorami-amatorami, studentami i pracownikami naukowymi Politechniki Warszawskiej, seniorami i twórcami lotniczymi. Jadąc do Polski nie musiał Pan wypożyczać, przywozić i prezentować filmu entuzjastom i działaczom lotniczym, nie musiał Pan spotykać się z licznym gronem lotników i krótko mówiąc, tracić na to wszystko czasu. Mógł Pan po prostu przyjechać do kraju i wypocząć. Postąpił Pan jednak inaczej...

— Jestem przekonany, iż postąpiłem słusznie. Sądziłem, że mogę jeszcze czegoś dokonać, w czymś pomóc. Postanowiłem więc podzielić się moim optymizmem, doświadczeniem, zapoznać entuzjastów lotnictwa w kraju, który są mi bardzo bliscy, z tym wszystkim, co jest najlepsze w lotnictwie amatorskim za granicą i co może być godne naśladowania. Przykładem takim może być Experimental Aircraft Association (EAA). Jest to stowarzyszenie zrzeszające użytkowników różnych maszyn latających, założone w styczniu 1953 r. przez Paula Pobereznego (z pochodzenia Polaka). Skupia ono zarówno użytkowników maszyn latających, jak i osoby je budujące. Istnieje podział na grupy: maszyn amatorskich, specjalnych, wojskowych, antycznych i klasycznych. Stąd też na zlotach możemy podziwiać niezwykle małe i oryginalne samolociki obok wysłużonych już i antycznych maszyn z lat dwudziestych i trzydziestych, a także samoloty wojskowe z okresu minionej wojny („Spitfire”, „Mustang” czy „Shooting Star”).

— Jeśli mowa o zlotach EAA, to proszę kilka informacji na ten temat...

— Już piąty rok z rzędu zloty odbywają się w Oshkosh, w stanie Wisconsin (USA). W roku ubiegłym w zlocie uczestniczyło 1 120 maszyn latających, w tym roku blisko 2 tysiące. W 1973 r. w czasie tygodniowego zlotu przeprowadzono 58 440 startów i lądowań, a w 1974 r. ponad 75 tysięcy. I co najważniejsze — od 22 lat, w czasie trwania zlotów, nie wydarzył się ani jeden wypadek lotniczy. Głównym bowiem elementem każdego zlotu jest bezpieczeństwo. Starty i lądowania odbywają się szybko i sprawnie, często z bocznym wiatrem, o czym można było się przekonać w czasie oglądania filmu, który przywiozłem. Ponieważ w zlotach uczestniczy sporo młodzieży, zainteresowały się zlotami wojska lotnicze. Wysyłają na nie zespół doborowych pilotów, którzy poprzez atrakcyjne pokazy propagują służbę wojskową. Zlot ponadto jest wielką atrakcją dla zwiedzających. W tym roku bramy lotniska zlotowego przekroczyło ponad pół miliona ludzi.

— Cyfry, liczby — są one niezwykle imponujące i optymistyczne. Mnie jednak interesuje ile to wszystko kosztuje, ile do tego dopłaca państwo?

— Wprost przeciwnie. EAA płaci podatki, a państwo chciałoby je jeszcze bardziej zwiększyć...

— Jednym słowem, EAA jest samowystarczalne...

— Mało, przynosi zysk. Przeznacza go na utrzymanie całego stowarzyszenia, propagowanie zainteresowań konstrukcyjnych młodzieży, wydawanie podręczników, budowę konstrukcji amatorskich, publikowanie planów najróżniejszych maszyn latających, opiekuje się szkołami, w których podczas zajęć praktycznych młodzież buduje samoloty (tak, tak i to doskonałe, i poszukiwane; są one rokrocznie sprzedawane, a za nie kupowany materiał na nowe samoloty). EAA wydaje miesięcznik „Sport Aviation”, organizuje zloty, utrzymuje własne warsztaty rekonstruujące maszyny antyczne oraz przeznacza duże sumy na utrzymanie i rozwijanie własnego muzeum lotniczego. W biurze kierownictwa pracuje tylko 30 osób. Trzeba pamiętać, że obsługuje ono 400 czynnych sekcji EAA, że utrzymuje łączność ze swymi członkami w 53 krajach na świecie, że odpowiedziało do tej pory na ponad 100 tysięcy listów, że aktualnie czuwa nad czterema tysiącami swych członków, którzy budują swe konstrukcje amatorskie, że swym członkom wysłało ponad 12 tysięcy planów budowy maszyn latających, głównie samolotów. Muszę wyznać z własnego doświadczenia, że EAA załatwia korespondencję szybko i ku zadowoleniu piszącego.

— A jakie wywozi Pan wrażenia z Polski, czy optymizm z jakim Pan przyjechał do kraju, nie przygasł, wreszcie czy Pana trud opłacił się?

— Z czystym sumieniem pragnę stwierdzić, iż mój trud opłacił się i... co najważniejsze wyjeżdżam z ojczystego kraju z pozytywnymi wrażeniami oraz z większym optymizmem niż przyjeżdżałem. Sprawiły to przede wszystkim spotkania z dzielnymi ludźmi naszego lotnictwa zarówno w Warszawie, Wrocławiu jak w Bielsku-Białej. Wszędzie, gdzie prezentowałem barwny film o zlocie EAA w 1973 r., udzielałem dodatkowych wyjaśnień; byłem świadkiem ogromnego zainteresowania konstrukcjami amatorskimi. Ale muszę jednocześnie wyznać, iż nie zawsze spotykałem optymistów. Więcej może naliczyłbym pesymistów. Dziwię się, ponieważ od pesymistów też wiele zależy...

— Są jedni i drudzy, nawet i w lotnictwie...

—Tak, ale w lotnictwie powinno ich być jak najmniej. Lotnictwo jest odzwierciedleniem postępu ludzkości. Lotnictwo skupiało i nadal skupia najbardziej postępowych ludzi nauki, techniki i pilotażu. Gdyby nie lotnictwo i jego ludzie, nie mielibyśmy wypraw kosmicznych i lądowania na Księżycu.

— Przez analogię pragnie Pan po prostu zwrócić uwagę nie tylko konstruktorom-amatorom, ale także władzom lotnictwa sportowego na motoszybownictwo, jako pierwszy etap lotnictwa słabosilnikowego...

— Chciałbym przypomnieć tylko moją opinię, którą lansowałem w okresie międzywojennym, że szybownictwo jest sportem niezwykle kosztownym. Tańszym i przynoszącym większe korzyści państwu i aeroklubowi jest motoszybownictwo. Pisałem o tym na łamach „Skrzydlatej”.

— Krótko mówiąc, amatorski motoszybowiec czy też maleńki samolocik słabosilnikowy może okazać się tańszy od... samochodu?

— W wielu przypadkach na pewno tak, ale bez określenia jaki samolot i samochód mamy na myśli — trudno o jakieś porównania.

— Inaczej mówiąc...

— Wierzę, iż motoszybownictwo rozwinie się w Polsce w okresie najbliższych lat, że Klub Amatorów, Konstruktorów, którego wielu członków miałem okazję poznać, stanie się związkiem ludzi coraz bardziej prężnym i owocującym w nowe konstrukcje lotnicze. Mam wiele podziwu dla konstruktorów Borzęckiego i Janowskiego. Szczególnie spodobała mi się „Prząśniczka” Janowskiego. Jest oryginalna i ma ładną sylwetkę.

— Czy nawiązanie kontaktu polskiego Klubu Amatorów Konstruktorów poprzez Aeroklub PRL z EAA byłoby korzystne?

— Wydaje mi się, że sam założyciel Paul Poberezny byłby zadowolony z nawiązania takiego kontaktu. A co dopiero udział polskich konstrukcji amatorskich w zlocie EAA! Byłoby to wydarzenie i wspaniała propaganda polskich skrzydeł w USA, gdzie nie brak bardzo wielu sympatyków naszego kraju i jego lotnictwa.

— Dziękuję za rozmowę. Życzę powodzenia i do kolejnego spotkania...

— ...W przyszłym roku w Oshkosh na 23 zlocie.

— Jestem pełen podziwu dla Pana optymizmu...

— Taki już jestem.

Rozmawiał:

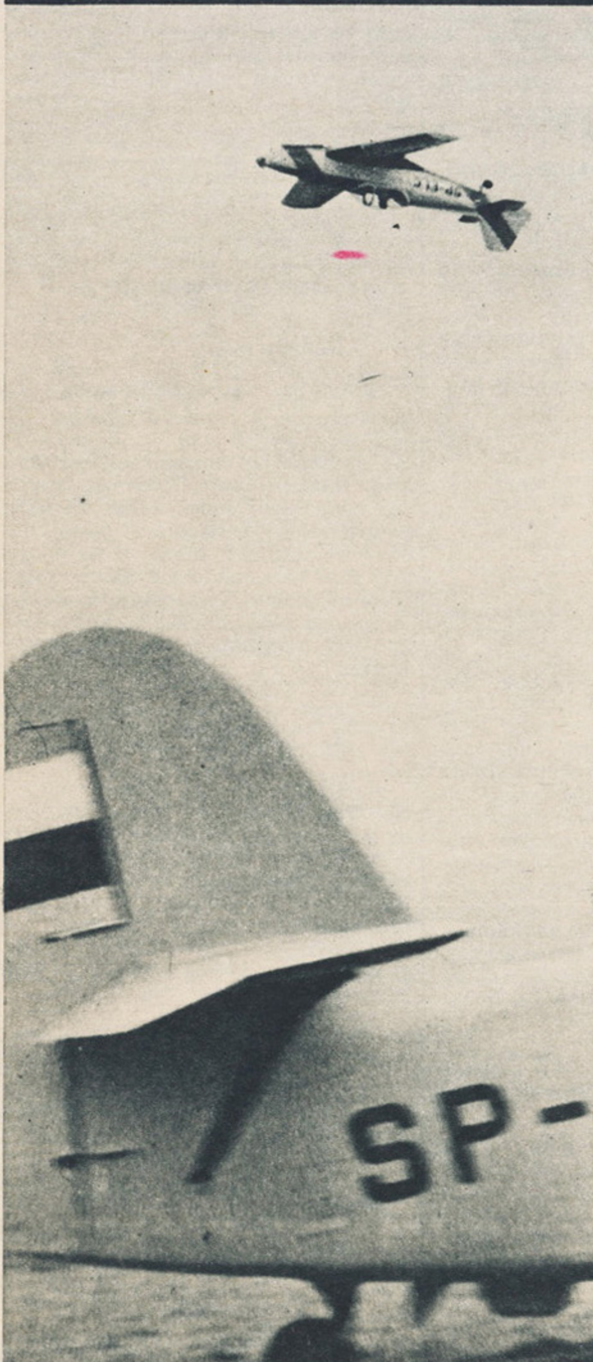
TADEUSZ MALINOWSKI

SKRZYDLATY FESTYN WROCŁAWIA

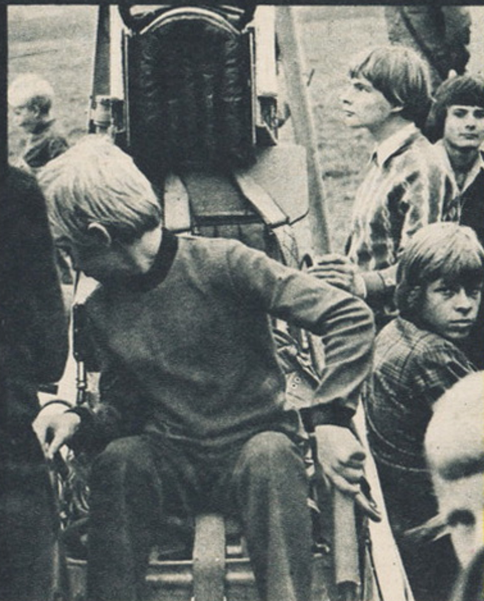


Wrocławska wystawa lotnicza z lotu ptaka. Niżej — z lewej: Fragment pokazów — lot odwrócony na Zlinie-526 i lądowanie jednego ze skoczków oraz naziemne urządzenie do ćwiczebnych katapultowań.

Zdjęcia: B. Ranoszek







Nie darmo w środowisku lotniczym panuje już od dawna ugruntowana opinia, że Wrocław jest skrzydlatym miastem. Tu właśnie istnieje szereg placówek i instytucji o charakterze czysto lotniczym (Zakłady Sprzętu Lotnictwa Sportowego, Główny Ośrodek Badań Lotniczo-Lekarskich, Lotnicze Zakłady Naukowe itd.), tu rodzi się w gronie miejscowych działaczy szereg pięknych i pożytecznych inicjatyw o charakterze lotniczym. Do ciekawszych inicjatyw należy niewątpliwie, tradycyjnie już organizowana od szeregu lat, coroczna wystawa lotnicza z okazji święta polskich skrzydeł.

Z okazji XXX-lecia ludowego lotnictwa, 15 września br. na lotnisku Aeroklubu Wrocławskiego otwarta została ekspozycja sprzętu latającego, wyposażenia lotniczego oraz „gwóźdź" programu — pokazy w locie. Wrocławska wystawa czynna była przez trzy dni, tzn. do 17 września włącznie i przewinęło się przez nią kilkanaście tysięcy wrocławian i przyjezdnych gości. Już od wczesnych godzin rannych w tę wrześniową niedzielę na lotnisko aeroklubowe podążały tłumy sympatyków lotnictwa, tym bardziej że w programie były loty pasażerskie na szybowcach dwumiejscowych i samolocie An-2. Wielka szkoda, że na wystawie znalazło się tak mało eksponatów związanych z lotnictwem wojskowym, które są tak bardzo atrakcyjne dla przeciętnego widza.

Wrocławską ekspozycję lotniczą można było podzielić na trzy zasadnicze działy: samoloty i szybowce używane aktualnie w aeroklubach, samoloty rolnicze oraz samoloty i śmigłowce sanitarne. Ogółem wystawiono 25 eksponatów maszyn latających różnego typu i przeznaczenia. Wśród szybowców (na wystawie znalazło się kilka starszych typów), oko przyciągały przede wszystkim rasowe sylwetki: „Foki", „Kobuza", „Cobry", „Zefira", „Jantara". Entuzjaści lotnictwa silnikowego mogli z bliska obejrzeć już historyczny samolot typu CSS—13 S, należący aktualnie do wrocławskiego Lotniczego Szczepu Harcerskiego „Błyskawica", sanitarne, rolnicze i aero-

klubowe wersje popularnego „Gawrona", „Wilgę", dwusilnikową sanitarną „Moravę" i największe na wystawie znane szeroko nie tylko w kraju, samoloty An-2. Wielka szkoda, że na lotnisko Aeroklubu Wrocławskiego nie przyleciał z Bielska zapowiadany przez organizatorów wystawy, najnowszy polski motoszybowiec „Ogar".

Natomiast prawdziwą sensacją stał się po raz pierwszy w Polsce zorganizowany na wrocławskim lotnisku oficjalny pokaz niektórego sprzętu latającego zbudowanego przez konstruktorów-amatorów. Ta interesująca, choć jeszcze skromniutka ekspozycja (dwa aparaty latające) była możliwa dzięki staraniom i inwencji lotniczego działacza Aeroklubu Wrocławskiego, pilota i instruktora A. Bachmanna. Po raz pierwszy zademonstrowano więc publicznie na wystawie ultralekki motoszybowiec konstrukcji znanego amatora J. Borzęckiego i miękkopłat, przywieziony przez entuzjastów z Dzierżoniowa, wykonany i oblatany przez pionierów lotniarstwa w Polsce, Lutkowskiego i Mądrzyka z Częstochowy. Oczywiście, ani motoszybowiec ani miękkopłat nie demonstrowały swoich zalet w locie. Można je było za to obejrzeć całkiem blisko, a konstruktorzy-amatorzy oblegani tłumnie udzielali chętnie wszelkich wyjaśnień i wskazówek.

Spore zainteresowanie wzbudziły różnego typu spadochrony wyłożone na stołach i ochronny sprzęt skoczka, a także niektóre elementy hydraulicznych systemów samolotowych. Jeżeli chodzi o część „wizualną", wystawy, czyli bardzo widowiskowe pokazy w locie — ekspozycja nie odbiegała od stereotypu.

Miłośnicy „małego lotnictwa" mieli więc okazję obejrzeć pokaz akrobacji na modelu na uwięzi i loty radiomodelu. Wrocławscy spadochroniarze, wśród których jest sporo rekordzistów, zademonstrowali skoki z kwiatami, flagą, „gwiazdę" utworzoną z trzech spadochroniarzy, skok z taśmą, skok z szybowca i masowy desant (20 spadochroniarzy) z dwóch samolotów An—2. Była też akrobacja szybowcowa i samolotowa, pokaz nawożenia i rozprysku cieczy ochronnych z samolotów rolniczych, szybki transport „chorego" śmigłowcem. No i bardzo widowiskowe — zwłaszcza dla najmłodszych widzów — rozbijanie baloników w locie przez samoloty sportowe i dobra akrobacja zespołowa na dwóch „Biesach".

I choć wrocławskie pokazy wypadły w bardzo pochmurną i straszącą deszczem niedzielę, podczas niskich chmur, silnego zamglenia horyzontu — popisy w powietrzu wypadły znakomicie. Skrzydlaty festyn Wrocławia w końcowej części uświetniły występy zespołu Wojsk Lotniczych „Eskadra" i pokaz na wolnym powietrzu interesujących filmów o tematyce lotniczej. Na niedzielne pokazy przybył m.in. znany polski sportowy pilot przedwojenny, Michał Offierski. Przywiózł on ze sobą ciekawy film o samolotach zbudowanych przez konstruktorów-amatorów w USA.

Jest to chyba jeden z ostatnich fotoreportaży z pilczyckiego lotniska Aeroklubu Wrocławskiego. Zapadła już bowiem odpowiednia decyzja i na jego terenie w przeciągu niecałych dwóch lat powstanie 35-tysięczne osiedle mieszkaniowe. Nowe lotnisko sportowe stolicy Dolnego Śląska ma być usytuowane w okolicach Oleśnicy.

ANDRZEJ MACKO





nadaję Ci miano „WIARUS"

Wśród instytucji, przedsiębiorstw i innych jednostek gospodarki narodowej, zaprzyjaźnionych z Wojskami Lotniczymi, znajduje się również Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi w Lubinie. Wyrazem serdecznych związków łączących „tych, co nad ziemią z tymi co pod ziemią", są częste wzajemne wizyty. M. in. delegacja górników Lubińskiego Zagłębia Miedziowego podejmowana była przez dowództwo Wojsk Lotniczych z okazji Dnia Wojska Polskiego.

Lotnicy odwzajemnili wkrótce tę wizytę. **W Lubinie odbyła się ceremonia nadania imienia samolotowi An-2, podarowanemu miejscowemu Aeroklubowi Zagłębia Miedziowego przez Wojska Lotnicze.**

Pogoda tego dnia była nieszczególna. Gęsta mgła, lokalne opady, chłodno. W samo południe, na płycie przed ładnym budynkiem aeroklubu, wylądował śmigłowiec Mi-2 z biało-czerwonymi szachownicami na kadłubie, pilotowany przez kpt. pil. 1 klasy, **Czesława Opokę**. Ze śmigłowca wyszła delegacja Dowództwa Wojsk Lotniczych.

Scena powitania jak i cała uroczystość jest rejestrowana na taśmie magnetowidu w wozie transmisyjnym Telewizji Wrocławskiej. To zespół Telewizyjnego Magazynu Lotniczego, z redaktorem **Henrykiem Pachą** na czele, nagrywa kolejną audycję.

W odległości kilkunastu metrów od śmigłowca stoi bohater dzisiejszego dnia. Jego kadłuba i skrzydeł nie ubarwiają już wojskowe szachownice — w rejestrze cywilnym statków powietrznych otrzymał on oznaczenie SP-ANZ. Ale też nie utracił on wizualnego związku z lotnictwem wojskowym. Z lewej strony kadłuba, tuż pod kabiną załogi, widnieje flaga Wojsk Lotniczych. Jest ona symbolem przyjaznych kontaktów i jednocześnie jakby wizytówką samolotu, jego ostatnim dowodem wojskowo-lotniczej tożsamości.

W tym właśnie kierunku zmierza sprężystym krokiem delegacja Dowództwa Wojsk Lotniczych w asyście gospodarzy. Oficer zbliża się do samolotu, salutuje, następnie chwyta za brzeg flagi i oddziela ją od kadłuba. Padają uroczyście wypowiadane słowa:

— Nadaję ci miano „Wiarus"! Lataj, sławiąc dobre imię polskiego lotnictwa i zagłębia miedziowego!

Licznie zebranym lotnikom i sympatykom aeroklubu ukazuje się rysunek wąsatego żołnierza, w czapie ułana okresu Księstwa Warszawskiego. Wiarus — nakreślony z obydwu stron kadłuba ręką **Wiesława Fuglewicza** — naszego długoletniego współpracownika i redaktora Telewizyjnego Magazynu Lotniczego — dziarsko salutuje.

Po chwili do kabiny „Wiarusa" wchodzi zasłużony pilot Aeroklubu Zagłębia Miedziowego **Paweł Piłat**, a w ślad za nim wkracza do kadłuba dziesięcioosobowa grupa spadochroniarzy, z instruktorem **Witoldem Raczyńskim**. Pilot zapuszcza silnik, przeprowadza próbę i kołuje na start.

Tymczasem w powietrzu, mimo niskiej podstawy chmur, odbywają się loty szybowcowe, a na ziemi — popisy modelarzy lotniczych. W oddali, na stoisku, warczą swymi silnikami L-200 „Morava" i Jak-18, stwarzając niezamierzone efekty dźwiękowe dla ekipy telewizyjnej.

Wspólna biesiada lotników wojskowych i sportowych nad saganem wspaniale uduszonych w ognisku ziemniaków, zapijanych kwartą piwa, kończy dzień, w którym jeszcze mocniej zwarły się szeregi zaprzyjaźnionych ze sobą ludzi spod znaku Ikara.

Pieczołowicie opatulony pokrowcem SP-ANZ „Wiarus" jest tej przyjaźni widomym świadectwem.

BOLESŁAW GACZKOWSKI

Ląduje śmigłowiec Mi-2 z delegacją Dowództwa Wojsk Lotniczych. W głębi – ofiarowany przez Wojska Lotnicze samolot An-2 i grupa skoczków spadochronowych. ● Na zdjęciu wyżej: Powitanie przedstawicieli delegacji Wojsk Lotniczych przez działaczy Aeroklubu Zagłębia Miedziowego.
Zdjęcia: B. Ranoszek, rysunek: W. Fuglewicz



mamy zdolną młodzież



Najlepsza w kraju załoga rajdowo-nawigacyjna juniorów, pil. JERZY CIESZYŃSKI (z prawej) i nawigator MAREK BUKOWSKI z Aeroklubu Bydgoskiego. Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

Po dość długiej „suszy" w działalności sportowej z młodą kadrą samolotową, w dniach od 15 do 20 października br. odbyły się w Lesznie **Ogólnopolskie Samolotowe Zawody Rajdowo-Nawigacyjne Juniorów.**

Impreza miała charakter szkoleniowo-sportowy. Dość późny termin rozgrywania zawodów, poziom wyszkolenia zawodników i ich liczba, wynikły między innymi z ograniczeń działalności lotniczej w pierwszym kwartale bieżącego roku. Pomimo wczesnego awizowania tej imprezy i planowania poprzedzających ją zgrupowań, wspomniane ograniczenia zdezorganizowały cały plan. Nie można było zorganizować zgrupowań szkoleniowych, z braku odpowiedniej ilości kandydatów właściwie przygotowanych. Kandydaci zgłaszani przez aerokluby do zawodów w jednej trzeciej byli więc typowani „na wyrost", tacy, którym w dniu zgłoszenia brakowało wiele elementów szkoleniowych i nalotu. Liczono, że do dnia rozpoczęcia zawodów uzupełnią te braki. Z tej przyczyny, na 32 osoby wymienione w zarządzeniu organizacyjnym aż 10 zostało zamienionych.

W dniu 15 października zgłosiły się w Lesznie 32 osoby. 30 osób zakwalifikowano do zawodów.

— Wśród tej trzydziestki były 4 kobiety, w tym 2 tworzyły załogę reprezentującą Aeroklub Krakowski. Dwóch najmłodszych uczestników miało po 19 lat, a dwóch najstarszych po 24 lata. Najmniejszy nalot samolotowy, wynoszący 41 godz., miał nawigator z Aeroklubu Wrocławskiego, największy — wynoszący 600 godzin — pilot z Aeroklubu Bydgoskiego. Z pozostałych zawodników 18 miało nalot ponad 100 godzin i 8 od 41 do 100 godzin.

Organizatorzy, przewidując trudności sprzętowe, postanowili połączyć poszczególne pary zawodników, narzucając jednym funkcje pilotów, drugim — nawigatorów. Przy równych nalotach przewidywano możliwość zamiany funkcji w kolejnych konkurencjach. W praktyce okazało się, że nie było za dużo chętnych do roli nawigatora, zaś ze sprzętem było o wiele lepiej niż przewidywano.

Wielka szkoda, że w zawodach reprezentowanych było tylko 15 aeroklubów. Zabrakło załóg takich potentatów lotniczych jak Aerokluby: Warszawski, Szczeciński, Rzeszowski i inne. Na wyróżnienie zasługuje Aeroklub Bielsko-Bialski, który — jako jedyny — wystawił dwie załogi.

Pogoda początkowo nie sprzyjała zawodom. Potem poprawiła się na tyle, że zdołano rozegrać 5 konkurencji. Zadaniem zawodników, podobnie jak w latach poprzednich, było wykonywanie lotów trasowych po odcinkach prostych i po łukach, z dużą regularnością czasową, rozpoznawanie obiektów w terenie na podstawie otrzymanych przed lotem zdjęć fotograficznych, odszukiwanie wyłożonych znaków oraz dokładne lądowanie w wyłożonych kwadratach.

Przebieg zawodów wykazał, że posiadamy bardzo utalentowaną i lotniczo dojrzałą młodzież. W czołówce, która ukształtowała się już po pierwszych konkurencjach, członkowie załóg zachowywali się tak jak gdyby byli rutynowanymi zawodnikami. Zdaniem komisji sportowej zawodów, załogi te mogłyby brać udział w dowolnej imprezie krajowej i nie przyniosłyby wstydu swoim aeroklubom.

Ostatecznie wyniki były następujące: 1. pil. **Jerzy Cieszyński** i nawig. **Marek Bukowski** z Aeroklubu Bydgoskiego; 2. **Andrzej Bylok — Jacek Żak** z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego; 3. **Kazimierz Faryniarz — Janusz Wielgus** z Aeroklubu Zagłębia Miedziowego w Lubinie.

Na uwagę zasługuje załoga młodziutkich juniorek z Aeroklubu Krakowskiego. **Alina Kalicka** i **Mirosława Schneider** latały bardzo wdzięcznie i zajęły czwarte miejsce. Ich postawa i postępy rokowały — w przypadku rozgrywania dalszych konkurencji — wejście na podium zwycięzców.

Nie obeszło się bez drobnych potknięć. Załoga Aeroklubu Łódzkiego zbłądziła na trasie, ale dzielnie i o własnych siłach dobrnęła do mety. Załoga Aeroklubu Lubelskiego, startująca na Zlinie-526F, przy dolocie do punktu kontroli czasu wykonała manewr (zamierzony czy niezamierzony?), który zdyskwalifikował ją w tej konkurencji, a pilot otrzymał stosowny wpis do osobistej książki lotów.

Słowa uznania należą się organizatorom zawodów — pracownikom CWL Leszno i jego komendantowi, **Stanisławowi Kolasie**, kierownikowi sportowemu **Stanisławowi Marlińskiemu**, zespołowi sędziowskiemu pod przewodnictwem sędziego głównego, **Zygmunta Sroczyńskiego** i wszystkim innym pracownikom i sympatykom lotnictwa, którzy przyczynili się do dobrej organizacji i nadania imprezie serdecznego tonu. Podziękowania należą się też miejscowym władzom i zakładom pracy, za przychylność i ufundowanie upominków dla najlepszych zawodników. W sumie **była to impreza udana i bardzo pożyteczna.**

Wypływające z niej wnioski są następujące:

— posiadamy bardzo zdolnych, utalentowanych i pełnych zapału młodych pilotów, rokujących nadzieję na przyszłość;

— sprawa juniorów musi zataczyć szersze kręgi i objąć wszystkie aerokluby;

— należy zapewnić juniorom dostateczny trening i opiekę fachowców.

Aby temu sprostać, konieczne będzie działanie w roku 1975 według następującego planu:

— aerokluby regionalne muszą zgłosić, najpóźniej do końca lutego 1975 r., kandydatury do Kadry Juniorów;

— w marcu 1975 r. ZG APRL powoła Kadrę Juniorów, opierając się w typowaniu na wynikach ostatnich zawodów oraz uzupełni listę na podstawie przeanalizowanych zgłoszeń;

— w kwietniu 1975 r. zorganizuje się obóz szkoleniowy Kadry Narodowej w połączeniu z juniorami;

—rozegra się kolejne ogólnopolskie zawody rajdowo-nawigacyjne juniorów;

— zapewni się wszystkim powołanym do Kadry Juniorów udział w imprezach II-ligowych na zasadach pierwszeństwa (jeżeli poziom ich wyszkolenia będzie odpowiadał danej imprezie — np. konkurencja nocna);

— najlepszym juniorom zapewni się start w mistrzostwach Polski rajdowo-nawigacyjnych;

— aerokluby, posiadające pilotów w Kadrze Juniorów, dostaną dodatkowy resurs samolotowy na trening zawodniczy tych pilotów;

— piloci, biorący udział w ostatnich zawodach, a mający 24 lata, zostaną objęci szczególną opieką trenera, pomimo, że mogą nie wejść do Kadry Juniorów w roku 1975. Ich doświadczenie i nalot nie mogą się zmarnować.

Na zakończenie pragnę przypomnieć, że tegoroczny mistrz Polski rajdowo-nawigacyjny, **Jan Baran,** trzy lata temu był juniorem, zaś obecny II wicemistrz Polski, **Wiesław Iwański,** to ubiegłoroczny junior.

SKI



Powyżej: Pil. TERESA ĆWIK z nawig. L. HORBACZEWSKIM z Aeroklubu Wrocławskiego, jak równy z równym walczyła z najlepszymi juniorami. Poniżej: Żeńska załoga Aeroklubu Krakowskiego, pil. ALINA KALICKA i nawig. MIROSŁAWA SCHNEIDER, była rewelacją Ogólnopolskich Samolotowych Zawodów Rajdowo-Nawigacyjnych Juniorów.



DZIAŁACZE i ich aerokluby

Lotnictwo sportowe ma wielu ofiarnych, oddanych całym sercem aeroklubom działaczy. Ta działalność zaczyna się zwykle od uprawiania sportu lotniczego; czasem od modelarstwa, zwykle od szybownictwa lub latania na samolotach albo spadochroniarstwa. Potem to już wciąga i człowiek ani się obejrzy, jak lotnictwo staje się ogromną pasją i głównym celem życia. Bakcyl lotniczy szybko zaraża, staje się niekiedy tradycją rodzinną i przechodzi nawet z pokolenia na pokolenie.

Spotkałem takich ludzi również w Bułgarii. O niektórych z nich wspomniałem już uprzednio. Może nie tylko o nich samych osobiście, ile o efektach ich działalności w aeroklubach. Bo to najlepiej prezentuje człowieka — działacza.

ZEKO MARYNOW

Jest naczelnikiem aeroklubu w Szumen. W lotnictwie pracuje ponad 25 lat, z tego 5 lat w wojsku, gdzie latał m. in. na Pe-2. W aeroklubie szumeńskim działa już 20 lat, od początku jego istnienia. Na samolotach i szybowcach wylatał ponad 3 500 godzin.

Kiedy pytam go o osobiste sukcesy lotnicze, opowiada mi o aeroklubie, którym kieruje. Aeroklub w Szumen liczy 150 członków, ma sekcję szybowcową, spadochronową i techniczno-lotniczą. Sekcja szybowcowa jest najsilniejsza w Bułgarii i liczy 35 członków, więcej o niej mówi głównie Marynow. Jej chlubą jest zasłużony mistrz sportu, **Życzko Stanczew**, który w swym dorobku posiada złotą odznakę z trzema diamentami i kilka rekordów krajowych, m. in. przelot 518 km (1972). 2 pilotów aeroklubu szumeńskiego ma diamentowe odznaki szybowcowe, a trzech złotą z dwoma diamentami. Klubowy rekord wysokości absolutnej wynosi 7 500 m (krajowy — 10 410 m, ustanowiony na A-12 w 1968 r.). Rocznie szkolą podstawowo 20 szybowników. Każdego też roku aeroklub prowadzi kursy doskonalące dla dwóch grup (po ok. 20 pilotów) dla szybowników zaawansowanych (2—3 letnich).

Dodajmy i to, że w tegorocznych XV mistrzostwach szybowcowych Bułgarii w Starej Zagorze (4—14.VIII) pil. **Aleksander Rusew** z Szumen zajął 1 miejsce w klasie standard, a zespół szybowników szumeńskiego aeroklubu zwyciężył zdecydowanie w punktacji drużynowej.

W porównaniu z innymi bułgarskimi aeroklubami szybownicy w Szumen mają sprzętu niemało: trzy samoloty („Gawrony") i osiem szybowców, w tym cztery „Blaniki", dwie „Foki-4" „Fokę-5" i „Cobrę".

Zeko Marynow obserwuje uważnie nasze poczynania w szybownictwie, zna zresztą jego działaczy, był w Warszawie, Krakowie i w Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie. Jest w ogóle wielkim entuzjastą szybownictwa. W Bułgarii mają obecnie — jak mi mówi — około 200 szybowców. Z tego ponad połowę konstrukcji i produkcji polskiej. Żeby dużo i dobrze latać, trzeba by tę liczbę co najmniej podwoić. Ale nie jest to znów takie proste.

MIKOŁAJ DRAGANOW

Instruktor spadochronowy i samolotowy aeroklubu w Górnej Oriachowicy. Znany w Bułgarii działacz i teoretyk spadochroniarstwa. Pisze artykuły do czasopisma „Awiacja i Kosmonawtika", wydał też książkę dla spadochroniarzy sportowców. Z tą dziedziną sportu lotniczego związany od 21 lat, zawodowo pracuje w aeroklubie 11 lat. Wykonał dotychczas 970 skoków, od 7 lat lata także na samolotach i ma na koncie 300 wylatanych godzin. Podkreśla z dumą, że jest rodem z byłej stolicy — Tyrnowa.

Sekcja spadochronowa dominuje w Górnej Oriachowicy. Rocznie szkoli się tam średnio 50—60 skoczków. Po przeszkoleniu stanowią oni grupę tzw. pierwszorocznych, a potem w następnych latach zdobywają wyższe klasy sportowe. Interesujące jest to, że 80 procent szkolnych i trenujących spadochroniarzy w aeroklubie stanowią studenci. Draganow podkreśla w rozmowie, że każdy z nich wykonuje co roku od 180 do 250 skoków na spadochronach PD-47, PTCH -6 i 8, „Olimpic" lub UT-15. Do września tego roku sekcja zaliczyła 2 200 skoków.

Młodzi spadochroniarze z Górnej Oriachowicy, wśród których jest sporo utalentowanej młodzieży, szybko dają o sobie znać szerzej, awansują. Draganow podaje dla przykładu kilka nazwisk: **Stanka Komitowa** weszła w tym roku do reprezentacji narodowej, **Staniemir Kałojanow** był w reprezentacji bułgarskiej, która startowała w zawodach przyjaźni w Pradze, a **Jordan Aleksandrew** został powołany do narodowej kadry juniorów.

Działacze aeroklubowi są zadowoleni z nawiązanego kontaktu z naszym Aeroklubem Częstochowskim, którego reprezentanci brali udział w tegorocznych międzynarodowych zawodach spadochronowych w Górnej Oriachowicy. Draganow pragnie, aby tego rodzaju zawody, w silnej obsadzie międzynarodowej, weszły na stałe do kalendarza ich imprez; obowiązkowo z udziałem częstochowskich skoczków, z którymi chcą utrzymywać ścisłe kontakty.

MIKOŁAJ MARKOW

Z zawodu ekonomista. Z lotnictwem zetknął się w 1946 r., jeszcze jako uczeń. Pozostał mu wierny do dziś. Szkolił się w pilotażu szybowcowym i samolotowym, jego pasją stało się jednak spadochroniarstwo. Ma na koncie 601 skoków i uprawnienia instruktora. Mówią o nim, że jest żywą historią bułgarskiego spadochroniarstwa, jego współtwórcą i współorganizatorem. Można by powiedzieć, że nie było żadnego wydarzenia spadochronowego bez Markowa — społecznika. Dużo pracował społecznie — ponad 22 lata. Propagował lotnictwo, a spadochroniarstwo w szczególności, w szkołach, na uczelniach, na wsi i w mieście — zachęcał i organizował młodzież do aeroklubów. Jeździł po różnych zawodach, pomagał w organizowaniu imprez, sędziował, skakał sam gdzie się dało i szkolił młodzież.

Mikołaj Markow związał się szczególnie z miastem Popowo. Chociaż początkowo nie było ku temu warunków materialnych, zebrał chętną młodzież i założył w mieście, już w 1950 r., sekcję spadochronową. Szkolenie praktyczne odbywało się w pobliskim aeroklubie w Szumen. Z czasem swą upartą, zaangażowaną działalnością doprowadził do przekształcenia sekcji w filię aeroklubu szumeńskiego. Markow sam wyszkolił ogółem ponad 1 000 skoczków, z tego w Popowie ponad 600. Aktywna działalność filii zwracała uwagę społeczeństwa i władz lotnictwa sportowego, mówiono o niej z uznaniem. Dwa lata temu otrzymała status aeroklubu, a jego pierwszym naczelnikiem został Mikołaj Markow, zresztą jedyny pracownik etatowy w klubie.

Było to niejako ukoronowaniem wieloletniej działalności tego społecznika, który dopiero od dwóch lat pracuje zawodowo w lotnictwie. Samodzielny — jak to mocno podkreśla Markow — aeroklub społeczny w Popowie nazwany został imieniem Walentyny Tierieszkowej-Nikołajewej. Pierwsza Kosmonautka zaszczyciła swą obecnością w kwietniu 1973 r. aeroklub w Popowie i spotkała się z jego członkami, dziękując im serdecznie za miły jej sercu zaszczyt patronowania działalności popowskim sportowcom lotniczym.

— Bez lotnictwa nie widzę swego życia — mówi mi Mikołaj Markow. — To największa moja pasja, mój dom.

No, właśnie, a w domu? Żona jest wierną towarzyszką jego lotniczej działalności. Cała rodzina, rzec by można, żyje podniebnym sportem. 20-letnia córka, studentka filologii bułgarskiej, jest także spadochroniarką; 17-letni syn lata na szybowcach i marzy mu się pilotaż szybkich samolotów odrzutowych. Wzorem ojca, córka i syn aktywizują się w lotnictwie sportowym. Tradycje lotnicze pozostaną więc chyba w rodzinie.

JERZY R. KONIECZNY



Mikołaj Draganow — znany bułgarski działacz i teoretyk spadochroniarstwa.



Sławna kosmonautka Walentyna Tierieszkowa-Nikołajewa z wizytą w Aeroklubie Popowo (1973 r.). Z prawej — naczelnik aeroklubu Mikołaj Markow w mundurze. Mundury takie mają wszyscy pracownicy etatowi aeroklubów w Bułgarii.

Zdjęcia: autora (3) i Kosta T. Stojnow — Popowo.





PERSPEKTYWY ROZWOJU ŚMIGŁOWCÓW

W ostatnich dwudziestu latach prędkość śmigłowców wzrosła dwukrotnie, zaś ładunek użyteczny odniesiony do jednostki masy śmigłowca wzrósł ponad cztery razy. Produkcja śmigłowców, jeśli chodzi o ich masę — wzrosła osiem razy.

W tym samym okresie cena sprzedaży za jednostkę masy śmigłowca wzrosła niewiele, mimo że są one coraz bardziej skomplikowane. W ten sposób obecnie nabywca śmigłowca 7—8 razy lepiej wyda swoje pieniądze — biorąc pod uwagę, że może transportować większy ładunek i z większą prędkością.

Wskutek ulepszeń technicznych i lepszych materiałów, potrzeba częstych zabiegów konserwacyjnych została znacznie zmniejszona. Wzrosła też znacznie liczba śmigłowców na świecie. Przed 20 laty flota cywilnych śmigłowców wzrastała o kilkanaście procent rocznie. Obecnie można ocenić liczbę śmigłowców na świecie na ok. 10 tysięcy.

Wymagane własności śmigłowców zależą w znacznej mierze od ich zastosowania. Użytkownik cywilny będzie wybierał między następującymi wariantami:

Dźwig powietrzny: ładunek + długotrwałość lotu

Prace napowietrzne: ładunek + zasięg lotu

Transport: ładunek + zasięg

Dla celów wojskowych wymagane zastosowania i związane z tym własności układają się nieco odmiennie:

Dźwig powietrzny: ładunek + długotrwałość lotu + zasięg

Zaopatrzenie: ładunek + prędkość

Desant: ładunek + $(\text{prędkość})^2$

Zwalczanie okrętów podwodnych: ładunek + długotrwałość lotu + przyspieszenia + prędkość

Pewne elementy są ze sobą powiązane i powodują wzajemne ulepszenia: większy ładunek dzięki mniejszemu zużyciu paliwa — poprawia długotrwałość lotu. Zwiększona prędkość daje jednocześnie poprawę przyspieszenia.

Z wymienionych wyżej własności śmigłowców cywilnych widać, że bez względu na zastosowanie, dużą rolę gra ładunek użyteczny oraz zasięg lotu. Dla powietrznego dźwigu natomiast ważniejsza jest własność długiego unoszenia się w powietrzu — bez lotu postępowego.

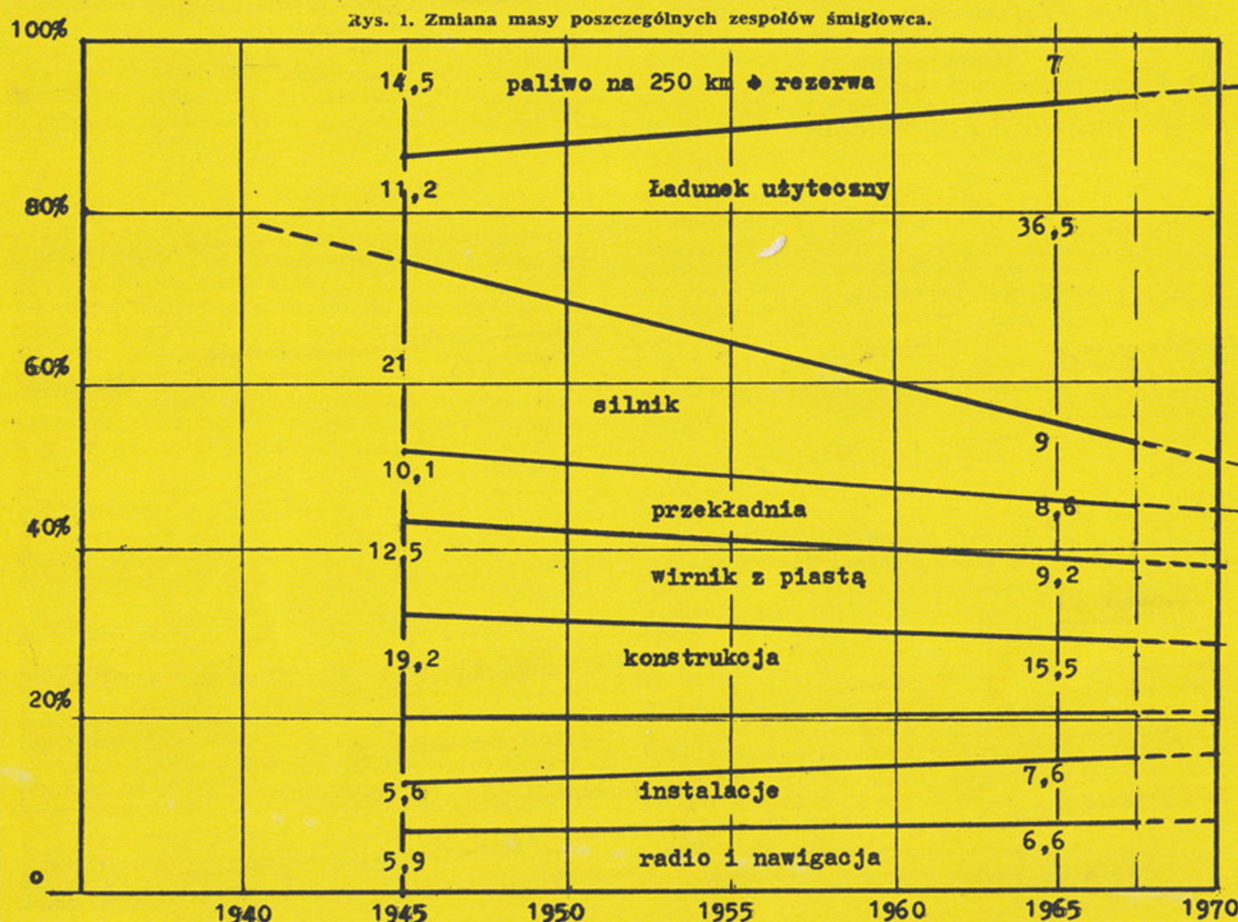
Dla śmigłowców wojskowych najważniejsza jest prędkość; tak więc dla działań desantowych wymieniono ją nawet w kwadracie.

Miarą postępu w konstrukcji śmigłowców jest wzrost masy użytecznej (ładunku). Popatrzmy na wykres wskazujący na zmianę masy poszczególnych zespołów konstrukcyjnych śmigłowca w ciągu ostatnich lat (rys. 1).

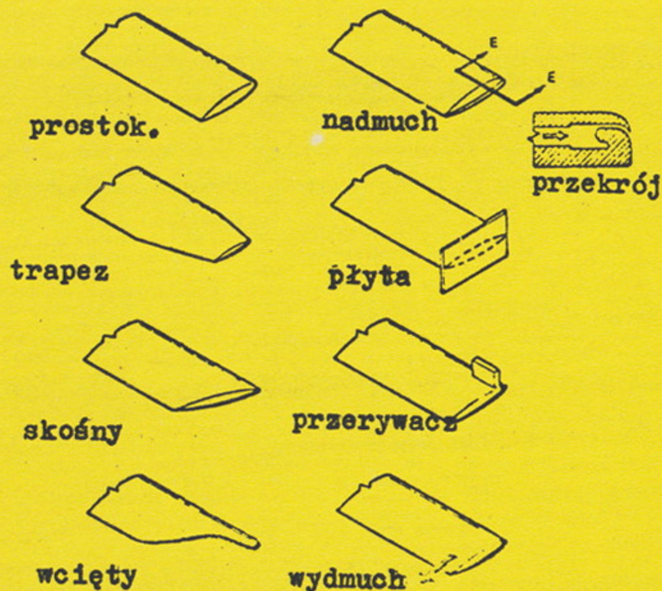
Zużycie paliwa zmalało przeszło dwukrotnie, zaś ładunek użyteczny wzrósł trzykrotnie. Natomiast zmniejszenie masy przekładni, wirnika i reszty konstrukcji jest niewielkie z wyjątkiem silnika (przejście na silniki turbinowe), którego masa w stosunku do masy całkowitej zmalała przeszło dwukrotnie.

Wobec ulepszeń w instalacjach oraz wyposażeniu radiowym i nawigacyjnym zrozumiałe jest niewielkie zwiększenie ich masy, choć w tej dziedzinie postęp jest ogromny.

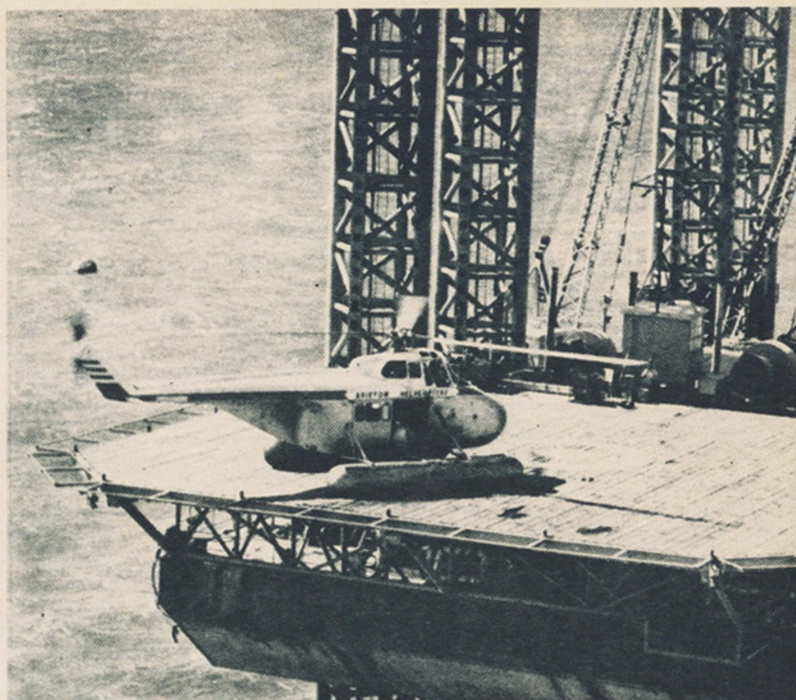
Wykres powstał w oparciu o dane statystyczne z ostatnich 25 lat i stanowi pewne przybliżenie. Nie można jednak przedłużać poszczególnych linii aż poza 1975 rok — bowiem masa silnika zmalałaby do zera, a ładunek wyniósłby ponad 50 proc. masy cał-



Rys. 1. Zmiana masy poszczególnych zespołów śmigłowca.



Rys. 3. Różne kształty zakończenia łopat wirnika nośnego śmigłowca, mające na celu jego uciszenie.


Śmigłowiec zawsze potrzebny. Oto Westland „Whirlwind-3" na pomoście wieży wiertniczej w Zatoce Perskiej. Transportuje z lądu obsługę wieży, narzędzia i żywność. Wymiar lądowiska 12 × 12 m.

kowitej śmigłowca. W rzeczywistości nie należy się spodziewać w przyszłości tak dużych zmian mas poszczególnych zespołów śmigłowców. Istotną wadą śmigłowców jest ich mała prędkość i duża hałaśliwość.

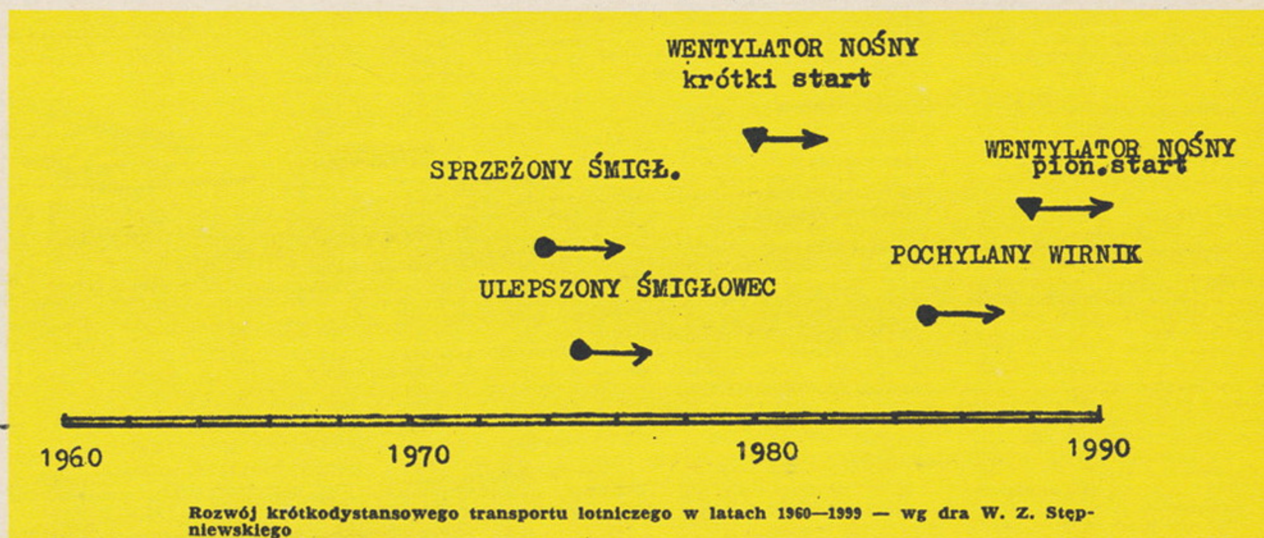
Osiągi śmigłowca są znacznie ograniczone przez liczbę M końca łopaty „podprądowej" i oderwanie na przeciwnej. Najlepiej obrazuje to zależność prędkości lotu postępowego śmigłowca od prędkości obwodowej końca łopaty.

Przybliżona prędkość max. osiągana przez konwencjonalny śmigłowiec wynosi ok. 400 km/h. Górna granica dla śmigłowca „sprzężonego", czyli takiego który ma dodatkowy napęd poziomy — śmigłowy lub odrzutowy — wynosi ok. 520 km/h. Przypuszczalna granica dla sprzężonego śmigłowca ze zmniejszoną prędkością obwodową wynosi ok. 750 km/h. W takiej konfiguracji, przy niektórych położeniach azymutalnych, łopaty nie dają siły nośnej (oczywiście częściowo). Powyżej tej prędkości wirnik może być zatrzymany i będzie raczej złożony lub schowany.

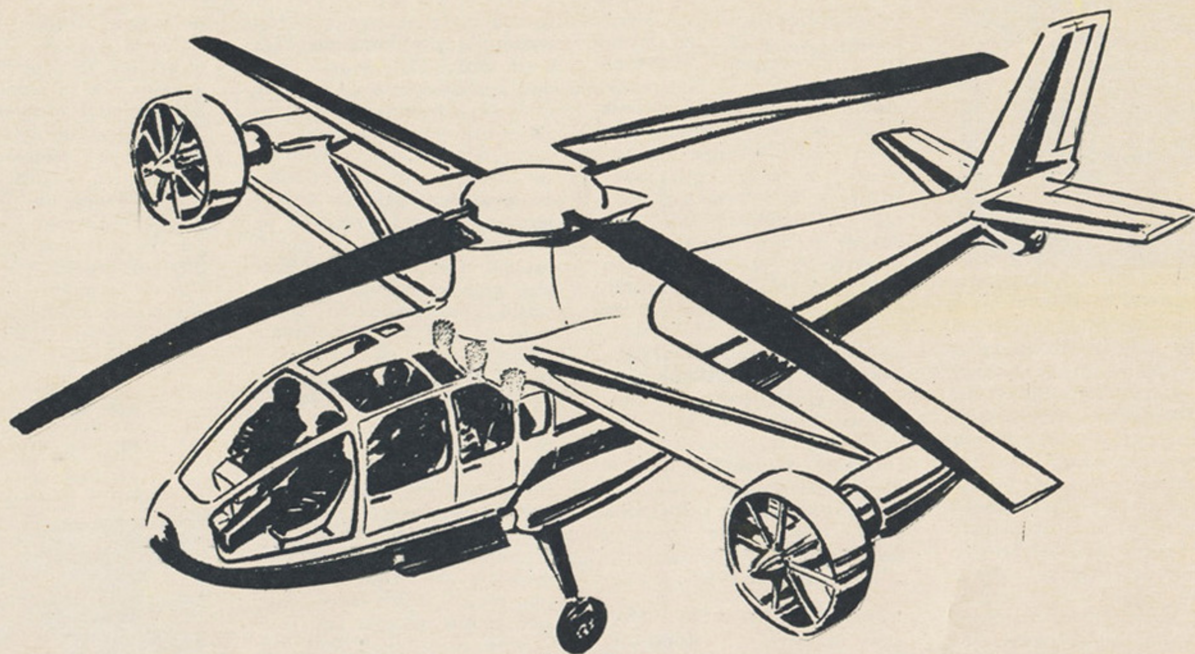
Znane są różne próby i usiłowania poprawy pracy łopat dla uzyskania ekonomicznej pracy wirnika przy większych prędkościach. Jednym z takich sposobów jest wykorzystywanie wirnika tylko po stronie „podprądowej" (wirnik ABC Sikorsky'ego) z tym, że są dwa wirniki współosiowe przeciwbieżne i każdy pracuje tylko połówką. Po stronie „z prądem" łopaty są przekręcone na zerowy kąt i nie dają siły nośnej.

Pewien zysk daje zastosowanie dodatkowego płata, który przejmuje część siły nośnej przy napędzie sprzężonym (rys. 2).

Istnieje jeszcze jedna przykra własność napędu przy pomocy wirnika nośnego, a mianowicie jego głośność.



Rozwój krótkodystansowego transportu lotniczego w latach 1960—1999 — wg dra W. Z. Stępniewskiego


Rys. 2. Śmigłowiec sprzężony ze śmigłami w pierścieniowych owiewkach.

Śmigłowce, jak i inne samoloty pionowego startu i lądowania, powinny startować i lądować w pobliżu osiedli lub budynków, a nawet na dachu. W związku z ochroną środowiska naturalnego prowadzone są prace i w tym kierunku. Okazuje się, że głównym źródłem głośności są wiry spływowe z końców łopat wirnika nośnego. Próby z różnymi kształtami zakończenia łopat (rys. 3) lub stosowanie nadmuchu daje pewne uciszenie, lecz rewelacyjnych wyników nie osiągnięto.

Znany specjalista śmigłowcowy — dr W. Z. Stępniewski z USA przedstawił na radziecko-amerykańskiej konferencji lotniczej, odbytej niedawno w Moskwie, prognozę rozwoju samolotów bliskiego transportu obejmującą samoloty pionowego startu i śmigłowce. Ulepszone śmigłowce mają być rozwijane do 1980 r., a równolegle z nimi samoloty turbowentylatorowe (z wentylatorami nośnymi). Jednak później pozostaną tylko śmigłowce z pochylanymi wirnikami, które po starcie i wzniesieniu się śmigłowca — przekręcają się i zaczynają pracę jako duże śmigła ciągnące; siłę nośną daje wówczas płat. Wyraźnemu rozwojowi będą podlegać samoloty z wentylatorami nośnymi. W ten sposób (według prognozy dr. Stępniewskiego) śmigłowce w „czystej" postaci ulegną likwidacji przed rokiem 2000 i pozostaną jedynie w postaci „śmigłowców" z pochylanymi wirnikami.

Dr inż. ZDZISŁAW BRODZKI



■ **W Orle** odbyły się 36 mistrzostwa szybowcowe ZSRR (w klasyfikacji męskiej), z udziałem 20 pilotów z 9 republik związkowych i Moskwy. Niesprzyjająca pogoda sprawiła, że spośród sześciu rozgrywanych konkurencji — tylko 3 były w pełni udane i zostały zaliczone do klasyfikacji: docel-powrót 105 km, docel-powrót 159 km i trójkąt 105 km. Tytuł mistrza ZSRR wywalczył 26-letni Władimir Panafutin, I wicemistrzem został Oleg Pasiecznik, II wicemistrzem Anatolij Kowal.

*

■ **W Kownie** rozegrane zostały mistrzostwa szybowcowe ZSRR w klasyfikacji kobiecej. Wzięło w nich udział 12 pilotek. Fatalna pogoda pozwoliła na zaliczenie tylko trzech konkurencji, spośród ogólem czterech rozgrywanych. Było to: trójkąt 100 km, trójkąt 200 km i docel-powrót 128 km. Mistrzynią ZSRR została litewska pilotka Regina Garmute, I wicemistrzynią Estonka Eda Laan, II wicemistrzynią Tamara Zagajnowa (RFSRR).

*

■ **41 Mistrzostwa Szybowcowe USA** (w klasie otwartej) odbyły się w lipcu br. w Adrian (Michigan), z udziałem 46 pilotów. Tytuł mistrzowski zdobył Ben Greene na szybowcu ASW-17, przed Richardem Johnsonem (ASW-17) i Robertem Chase („Nimbus II"). Rozegrano 7 konkurencji: lot po trasie wyznaczonej, trzy trójkąty (120 mil, 120 mil i 127 mil) i trzy docele-powroty (142 mile, 102 mile, 142 lub 150 mil). W mistrzostwach brały udział szybowce: ASW-17, ASW-12, ASW-15, „Nimbus II", „Kestrel-17", BSK-19, H-301 „Libelle", „Cirrus", „St. Austria", PIK-20 „Nugget", „Diamant-18", HP — 14, „Diamant-15", 604.

*

■ **Oddzielnie** rozegrano 5 Mistrzostwa Szybowcowe USA w klasie standard. Odbyły się one w Hobbs (Nowy Meksyk). Tytuł mistrzowski zdobył Dick Johnson, na fińskim szybowcu PIK-20.

*

■ **W Vichy** odbyły się spadochronowe mistrzostwa Francji — 1974. Tytuł mistrzowski mężczyzn zdobył Rene Gailland, wśród kobiet Marjolaine de Pury.

*

■ **W Amiens (Francja)** odbyły się tradycyjne zawody w akrobacji samolotowej o puchar Marcela Doret'a. Wzięło w nich udział 10 pilotów, na samolotach CAP-10, CAP-20 i Zlin-526. Zwyciężył Jacques Goldbille, na CAP-10.

*

■ **Międzynarodowe** zawody w akrobacji samolotowej, jakie odbyły się w W. Brytanii, zakończyły się zwycięstwem amerykańskiego pilota Neila Williamsa, na samolocie Pitts „Specjal".

*

■ **Na 22 liniach** zagranicznych „Aerofłotu" latają już samoloty pasażerskie Tu-154 — do Europy zachodniej, Azji i na Bliski Wschód. Ostatnio uruchomiono loty Tu-154 na trasie Moskwa — Mogadisz (Somalia). Tu-154 pojawił się na szlakach międzynarodowych przed dwoma laty i jest obecnie poszukiwanym obiektem na światowym rynku lotniczym. Samolot zabiera 164 pasażerów, lata z prędkością około 1 000 km/h i posiada całkowicie zautomatyzowany system nawigacji.

*

■ **Pakistańskie** lotnictwo zamówiło w szwedzkich zakładach SAAB — Scania partię samolotów MFI-17 „Supporter", które mają zastępować dotychczas używane amerykańskie samoloty szkolne T-6.

*

■ **Na listę** dalszych nabywców „aerobusu zachodnioeuropejskiego" A-300 wpisały się ostatnio linie lotnicze Korei południowej, zamawiając 7 samolotów tego typu. Ogółem dotychczas zamówiono 44 samoloty A-300.

*

■ **W Buenos Aires** podano do wiadomości, że argentyńskie linie lotnicze uruchamiają stałe połączenie lotnicze z Moskwą. Samoloty Boeing latać będą do Moskwy zatrzymując się po drodze w Paryżu. Rozważane są także projekty uruchomienia w niedługim czasie stałych połączeń lotniczych stolicy Argentyny z innymi europejskimi krajami socjalistycznymi.

*

■ **Nacjonalizację** przemysłu lotniczego przewiduje rząd Wielkiej Brytanii. W pierwszym etapie ma ona objąć dwie firmy: British Aircraft Corporation i Hawker Siddeley Aviation, z których ma być utworzony koncern pod nazwą British National Aerospace Corporation. Doprowadziłoby to do skoncentrowania w jednym przedsiębiorstwie podstawowej produkcji samolotów wojskowych i pocisków rakietowych.

*

■ **Wilno (Litewska SRR)** było miejscem rozegrania IX mistrzostw spadochronowych — DOSAAF. Udział w mistrzostwach wzięło 138 spadochroniarzy, ze wszystkich republik związkowych, Moskwy i Leningradu. Program przewidywał konkurencje rozgrywane na mistrzostwach świata. Mistrzami DOSAAF zostali: I. Amplejewa wśród kobiet i G. Surabko wśród mężczyzn.

*

■ **Z propozycją** zbadania możliwości wykorzystania olbrzymiego samolotu transportowego C—5 „Galaxy" jako powietrznego zbiornikowca wystąpiło dowództwo sił lotniczych USA. Sądzi się, że C—5 jest w stanie zabrać trzykrotnie więcej paliwa niż transportowiec powietrzny K-135.

*

■ **XII mistrzostwa** Federacji Rosyjskiej w sporcie śmigłowcowym odbyły się w Rostowie nad Donem. Poprzedzone były one zawodami eliminacyjnymi w trzech strefach Federacji: centralnej — w Władimirze, wschodniej — w Nowosybirsku i południowej — w Saratowie. Ogółem na starcie stanęło 30 zawodników. Tytuł mistrzowski zdobył C. Ignatienko, przed A. Kaprałowem i A. Popowem. W klasyfikacji drużynowej I miejsce zajęła reprezentacja okręgu Nowosybirskiego.

*

■ **Zestaw** rakietowy RB-70 do zwalczania nisko lecących celów opracowano w Szwecji we współpracy ze Szwajcarią. Zestaw przystosowany jest do zwalczania nisko lecących samolotów i śmigłowców. W układzie samonaprowadzania odpalanego z wyrzutni ręcznej rakietowego pocisku zastosowano urządzenie laserowe, co pozwala na wystrzeliwanie pocisków w kierunku nadlatujących celów.

(Z)

*

■ **Port lotniczy Frankfurtu n/M** przeznaczył w budżecie na przyszły rok 2,5 mnl DM na premiowanie towarzystw lotniczych, które będą służyły samoloty odpowiadające normom hałasu ustanowionym przez ICAO. Premią objęte będą samoloty o masie powyżej 15 ton wykonujące regularne loty do Frankfurtu.

*

■ **Zarząd portów londyńskich** postanowił przedłużyć na okres zimowy ograniczenie liczby lotów samolotów odrzutowych w godzinach nocnych, między 23.30 a 6.30. Dotychczas ograniczenie to obowiązywało tylko w okresie od czerwca do listopada.

*

■ **Na międzynarodowych liniach CSA** zostały wycofane ostatnie ze znajdujących się w eksploatacji od 16 lat samoloty Tu-104. Zastąpiły je Il-62 i Tu-134 A.

*

■ **Port lotniczy Brna,** obsługujący międzynarodowe targi czechosłowackie, jest przystosowany do przyjmowania największych samolotów transportowych. Pas startowy wydłużany jest z 2000 do 3100 metrów.

*

■ **Rząd Stanów Zjednoczonych** zalecił pracownikom urzędów państwowych i instytucji z nimi związanych, aby w lotniczych podróżach służbowych korzystali z linii lotniczych towarzystw USA. Jest to jedno z posunięć rządowych, zmierzających do poprawy sytuacji finansowej amerykańskich towarzystw przewozów międzynarodowych.

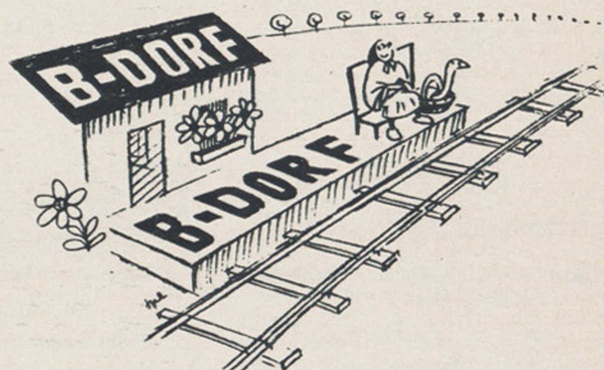
*

■ **Subwencje senatu Berlina** zachodniego dla zagranicznych towarzystw utrzymujących komunikację lotniczą z tego miasta do RFN spadły z 84 mln DM w roku 1971 do 66 mln w roku bieżącym.

*

■ **Zainstalowane w paryskim porcie** Charles de Gaulle nowe urządzenia francuskiego towarzystwa lotniczych usług pomocniczych SERVAIR są zdolne zaopatrywać w ciągu doby 180 samolotów w produkty żywnościowe i inne dla pasażerów na pokładzie. W 1978 roku mają one wytwarzać dziennie 25 tys. zestawów posiłków.

(O)



Marzenie pilota: Wyraźne nazwy stacji na dachach budynków (pożądane również na peronach...). („Aerokurier")



W ostatnim dniu października na orbitę okołoziemską został wprowadzony nowy sztuczny obiekt kosmiczny. Był nim „Interkosmos-12", satelita przeznaczony do badania atmosfery ziemskiej, jonosfery i strumieni mikrometeorytów. Po raz dwunasty zatem zrealizowany został program współpracy krajów socjalistycznych, uczestniczących w tym rozległym przedsięwzięciu naukowym i technicznym. Przypomnieć warto, że pierwszy „Interkosmos" umieszczono w Kosmosie 14 października 1969 roku, a przedostatni oznaczony numerem 11 wystartował w przestrzeń kosmiczną 17 maja roku bieżącego. W bieżącym doświadczeniu biorą udział bezpośrednio uczeni z Bułgarii, CSRS, NRD, Rumunii, Węgier i ZSRR.

Kilka dni wcześniej, 28 października, z terenu ZSRR wystartowała rakieta unosząc na swym pokładzie próbnik księżycowy „Łuna-23". Jak wynika z pierwszych informacji przekazanych za pośrednictwem agencji TASS, próbnik wszedł na orbitę okołoksiężycową i lot przebiega bez zakłóceń. W chwili, gdy przekazujemy tę informację, jeszcze nie wiadomo czy „Łuna-23" będzie lądować na Księżycu czy też przewidziana jest wyłącznie do badania przestrzeni okołoksiężycowej i samego naszego naturalnego satelity z orbity Księżyca.

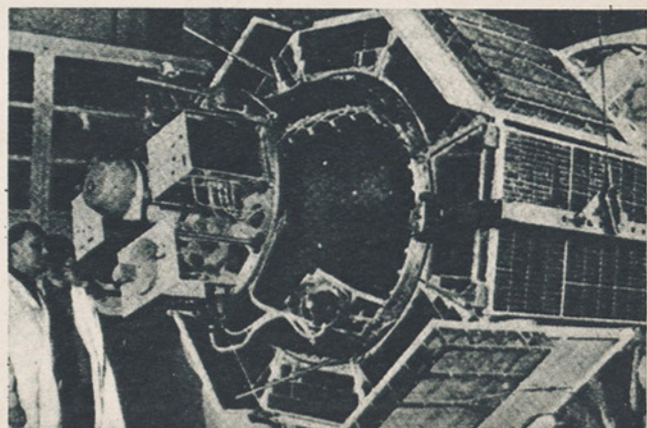
Również w październiku na orbicie okołoziemskiej znalazł się nowy radziecki satelita meteorologiczny z serii „Meteor". Natomiast już w pierwszych dniach listopada odnotować można było dwa, prawie jeden za drugim, starty satelitów radzieckich: „Kosmos-692" i 693.

Na tegorocznym 25 Międzynarodowym Kongresie Astronautycznym, który odbył się w Amsterdamie, przedstawiono 260 referatów z 24 krajów. W Kongresie uczestniczyło pięciuset delegatów, obradujący w pięciu równocześnie pracujących komisjach. Głównym tematem były stacje kosmiczne – ich teraźniejszość i przyszłość. Nie omawiamy jednak w tym cotygodniowym przeglądzie spraw, które poruszano na Kongresie, zrobią to być może uczestnicy obrad występujący z ramienia PTA, warto natomiast zwrócić uwagę Czytelników na jeden fakt. Otóż na „srebrnym" Kongresie odnotowano obecność wielu młodych ludzi. Podkreślił fakt ten prof. L. Napolitano, prezydent IAF, stwierdzając, że obecność młodych uczonych, techników i innych specjalistów, a także studentów, napawa go wiarą, iż zadania, które postawiła sobie ludzkość w zakresie poznania i opanowania przestrzeni kosmicznej, zostaną zrealizowane. Międzynarodowa Federacja Astronautyczna jest wielce zainteresowana pracami młodych. Nie przypadkiem ustanowiono i w roku bieżącym po raz pierwszy wręczono „Nagrodę Studencką". Jest to odznaczenie, wyróżnienie coroczne dla trzech młodych (do 26 lat) studentów, których prace zostaną zaakceptowane przez specjalnie wyłonioną komisję. A zatem astronautyka frontem do młodych!

O tym jak jeszcze dużo jest do zrobienia, nie tylko w samej technice kosmicznej ale w popularyzacji astronautyki i techniki rakietowej, mogą świadczyć następujące fakty, absolutnie nie zmyślone przez niżej podpisanego. Oto Angielka pani Missen napisała niedawno książkę, którą wydano w Wielkiej Brytanii. A w książce znajdujemy uczone wywody jak to Słońce obiega Ziemię, gdyż zdaniem Autorki Ziemia jest nie do poruszenia. Inna autorka, pani G. Henriet, w pracy swej opublikowanej na Zachodzie dowodzi również, iż Ziemia się nie obraca, bo przecież gdy wzniesiemy się na pokładzie samolotu nad powierzchnię naszej planety, nic się nie dzieje i Ziemia nam nie ucieka spod nóg! Ba — ktoś powie, że książki to jeszcze nie wszystko. I ma rację. Bowiem od roku 1956 istnieje i chyba działa do dziś Międzynarodowe Stowarzyszenie Płaskiej Ziemi. Członkowie święcie wierzą (oczywiście nikt im tego nie broni), że nasza staruszka Ziemia jest podobna do wielkiego placka kartoflanego, a wszystkie informacje o lotach kosmicznych są zwykłą bujdą. I przekonaj tu takich niedowiarków!

P. E.

Pięć lat temu wprowadzono na orbitę okołoziemską satelitę „Interkosmos-1", pierwszy tego rodzaju obiekt przeznaczony dla wspólnych badań przestrzeni kosmicznej przez uczonych krajów socjalistycznych. Na zdjęciu: Dr Hans Fischer, kierownik zespołu specjalistów z Instytutu H. Hertza w NRD, przy wyposażeniu „Interkosmosa-1".



Modelarze lotniczy ze spółdzielni „Górnik" w Jaworznie



Zwycięska ekipa z SM „Górnik" w Jaworznie. Od lewej: Mirosław Pysno, Tomasz Kania, Jarosław Dudek, Sylwester Pysno i Marek Szklarz.
Zdjęcie: L. Siwek

Rozwój modelarstwa lotniczego pod patronatem Centralnego Związku Spółdzielczego Budownictwa Mieszkaniowego staje się z roku na rok coraz bardziej masowy. Wyrazem tego są między innymi imprezy. Zawody Modeli Latających o Puchar Przewodniczącego Zarządu Spółdzielni Mieszkaniowej „Górnik" w Jaworznie były jedną z pierwszych tego rodzaju imprez modelarskich, zorganizowanych z inicjatywy spółdzielni mieszkaniowej w kraju i — na pewno nie ostatnią. W zawodach, które rozegrano 6 października w Jaworznie, startowało 43 modelarzy z następujących ośrodków: Harcerska Modelarnia Lotnicza przy Spółdzielni Mieszkaniowej „Krakus" w Krakowie, Modelarnia Lotnicza przy Spółdzielni Mieszkaniowej „Hutnik" w Nowej Hucie, Modelarnia Lotnicza przy Spółdzielni Mieszkaniowej „Wspólnota" w Krakowie, Modelarnia Lotnicza przy Spółdzielni Mieszkaniowej w Nowym Sączu oraz Modelarnia Lotnicza przy Spółdzielni Mieszkaniowej „Górnik" w Jaworznie.

Zawody rozegrano w oparciu o regulamin FAI. Uczestnicy zawodów stworzyli wspaniałą atmosferę szlachetnej i sportowej rywalizacji. Organizatorzy zapewnili każdemu uczestnikowi gorący posiłek, a na zakończenie — spotkanie z rekordzistą świata mgr. inż. Edwardem Ciapałą, który podzielił się swoimi wrażeniami z udziału w Mistrzostwach Świata Modeli Halowych w Stanach Zjednoczonych. Była to ze wszech miar udana i pżyteczna impreza, która na trwałe utkwi w pamięci jej uczestników. Nie bez znaczenia jest tu także zaangażowanie i poparcie dla spraw modelarstwa ze strony pracowników Spółdzielni Mieszkaniowej „Górnik" w Jaworznie. Słowa uznania za wzorową organizację zawodów należą się przedstawicielom Zarządu Spółdzielni z przewodniczącym Stanisławem Grontkiewiczem, fundatorem pięknego pucharu, na czele.

LEON SIWEK

A oto najlepsze wyniki zawodów:

Kategoria F1A:

1. Tadeusz Górka – SM Nowy Sącz – 760 pkt.,
2. Mieczysław Czernek – SM Nowy Sącz – 745 pkt.,
3. Mirosław Jądrusik – SM Jaworzno – 735 pkt.

Kategoria A–1:

1. Marian Wójtowicz – SM Jaworzno – 255 pkt.,
2. Jacek Mróz – SM Nowy Sącz – 212 pkt.,
3. Wojciech Mysliński – SM Nowy Sącz – 163 pkt.

Kategoria A1/2:

1. Krzysztof Pamuła – SM „Hutnik" – 150 pkt.,
2. Tomasz Kania – SM Jaworzno – 147 pkt.,
3. Adam Sobieraj – SM „Hutnik" – 131 pkt.

Kasyfikacja zespołowa:

1. SM Jaworzno – 1 137 pkt.,
2. SM Nowy Sącz – 994 pkt.,
3. SM „Hutnik" – 714 pkt.

SPÓŁDZIELCZOŚĆ MIESZKANIOWA POMAGA NAJMŁODSZYM LOTNIKOM



Stanisław Bruszewski z Warszawy, zwycięzca tegorocznych 9 zawodów Spółdzielczości Mieszkaniowej.
Zdjęcia: B. Koszewski (2)

Blisko rok temu na wspólnym spotkaniu kierownictwa Centralnego Związku Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego oraz Aeroklubu PRL, poświęconym podsumowaniu dotychczasowej współpracy, wytyczono dalsze kierunki działania oraz zadania na rok 1974 w zakresie rozwoju modelarstwa lotniczego i popularyzacji lotnictwa w osiedlach mieszkaniowych.

Ta autentycznie popularna wśród dzieci i młodzieży, jedna z licznych form działalności społeczno-wychowawczej prowadzona przez spółdzielczość mieszkaniową przy współpracy Aeroklubu PRL, zyskuje sobie z roku na rok coraz większe uznanie.

W osiedlach spółdzielczych działa obecnie na terenie całego kraju ponad 200 modelarni lotniczych, w których pracuje i rozwija swe zamiłowania politechniczne i lotnicze **tysiące młodzieży.**

W dowód uznania prawie 10-letniej współpracy CZSBM z Aeroklubem, Zarząd Główny APRL przyznał przewodniczącemu Zarządu CZSBM mgr. Stanisławowi Kukurce, z-cy przewodniczącego mgr. Janowi Majowi, pracownikom działu społeczno-wychowawczego, dyrektorowi Eugenii Dziarnowskiej i Ryszardowi Kuncе plakiety i odznaki za zasługi dla Aeroklubu PRL.

Ustalone na 1974 rok zadania, do których między innymi należało zorganizowanie dla uczestników modelarni spółdzielczych IX Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających oraz obozu modelarskiego, zostały zrealizowane.

Po raz dziewiąty najlepsi modelarze z osiedli spółdzielczych spotkali się w dniach 22—23 czerwca w Piotrkowie Trybunalskim, na Ogólnopolskich Zawodach Modeli Latających. Tegoroczne zawody centralne poprzedzone były eliminacjami w **20 oddziałach,** przeprowadzonymi najczęściej przy współpracy z aeroklubami regionalnymi. Wyjątkowo duża popularność tegorocznych zawodów eliminacyjnych, w których jak np. **w Warszawie brało udział około 200 modelarzy** oraz wysoki poziom sportowy, miały niewątpliwie duży wpływ na wyniki uzyskane przez zawodników. Gospodarzem zawodów ogólnopolskich w tym roku była Piotrkowska Spółdzielnia Mieszkaniowa oraz filia Aeroklubu Łódzkiego w Piotrkowie Trybunalskim.

Trzeba wspomnieć, że organizatorzy przy pomocy miejscowych władz i instytucji wybudowali na lotnisku tor modelarski, który umożliwił sprawne przeprowadzenie lotów na uwięzi. **Tor jest już drugim tego typu obiektem wybudowanym w ostatnich dwóch latach przez spółdzielczość mieszkaniową!**

W zawodach uczestniczyło w tym roku 120 zawodników, którzy walczyli o pierwszeństwo w pięciu konkurencjach: w kategorii szybowców „Jaskółka", klasy A-1, z napędem gumowym oraz modeli silnikowych latających i na uwięzi.

W roku bieżącym pierwsze miejsce z przewagą blisko 300 pkt. i statuetkę Ikara — główną nagrodę CZSBM — zdobyła 6-osobowa ekipa modelarzy z Nauczycielskiej Spółdzielni Budowlano-Mieszkaniowej w Warszawie. Modelarze z NSBM zwyciężyli indywidualnie w klasie modeli z napędem gumowym i silnikowym oraz zajęli II miejsce w klasie modeli szybowców „Jaskółka". Na szczególne wyróżnienie zasługuje wynik uzyskany przez 15-letniego Stanisława Bruszewskiego — zwycięzcy w silnikówkach, którego wszystkie loty miały maksimum.

A oto najlepsze wyniki IX Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających Spółdzielczości Mieszkaniowej: Wyniki zespołowe: 1. Nauczycielska Spółdzielnia Budowlano-Mieszkaniowa w Warszawie — 1 625 pkt.; 2. Powszechna Spółdzielnia Mieszkaniowa „Oskard" w Tychach — 1 333 pkt.; 3. Spółdzielniach Mieszkaniowa w Świdniku — 1 328 pkt.; **Szybowce A 1/2 „Jaskółka":** 1. Janusz Pawelec — SM Świdnik — 249 pkt.; 2. Jerzy Koniarski — NSBM Warszawa — 216 pkt.; 3. Tadeusz Mrozik — PSM Piotrków Trybunalski — 207 pkt. **Szybowce A1:** 1. Krzysztof Gorzkowski — RSM „Armatorzy" Kielce — 358 pkt.; 2. Maciej Pacho — PSM Piotrków Trybunalski — 343 pkt.; 3. Tadeusz Kozina — SM „Odra" w Oławie — 332 pkt. **Modele z napędem gumowym:** 1. Leszek Banasiak — NSBM Warszawa — 272 pkt.; 2. Mirosław Gorzkowski — PSM „Armatorzy" Kielce — 259 pkt.; 3. Dariusz Raszkiewicz — SM Świdnik — 256 pkt. **Modele silnikowe na uwięzi:** 1. Adam Sobociński — Płocka SM Płock — 345 pkt.; 2. Andrzej Mochowski — MSM Miastko — 260 pkt.; 3. Leszek Witański — PSM „Oskard" Tychy — 245 pkt. **Modele silnikowe latające:** 1. Stanisław Bruszewski — NSBM Warszawa — 360 pkt.; 2. Andrzej Więcław — RSM „Lokator" Łódź — 328 pkt.; 3. Bogdan Cygan — SM „Zjednoczenie" Szczecin — 300 pkt.

Wyniki uzyskane przez zawodników w tym roku były wyjątkowo dobre.

Modelarze w Spółdzielczości Mieszkaniowej, pracujący pod opieką fachowych instruktorów, reprezentują z roku na rok coraz to wyższy poziom sportowy, co można było zaobserwować także na centralnym obozie sportowym CZSBM, przeprowadzonym dla modelarzy z Kół Lotniczych w Spółdzielniach Mieszkaniowych przez Aeroklub Grudziądzki w Lisich Kątach.

PAWEŁ WŁODARCZYK





LOTNICTWO KRAJU 60 000 JEZIOR

Korespondencja z Finlandii

W Finlandii liczba jezior — nie licząc bardzo drobnych — sięga 60 tysięcy i dlatego też najbardziej typowym elementem krajobrazu są tam właśnie jeziora, pokrywające prawie 1/10 powierzchni kraju. Obok jezior znaczne obszary (rzędu 30 proc. całkowitej powierzchni) zajmują bagna, od których zresztą wywodzi się fińska nazwa kraju — Suomi, co znaczy po prostu „kraj bagien".

Równie istotnym składnikiem krajobrazu są lasy pokrywające aż 2/3 powierzchni Finlandii, która jest dzięki temu najbardziej zalesionym krajem w Europie. W efekcie łącznie jeziora i moczary oraz lasy wraz z tundrą stanowią 85 proc. powierzchni tego niezwykłego kraju.

Dla odmiany wybrzeżom nadaje charakterystyczny wygląd olbrzymia liczba skalistych wysp i wysepek, zwanych szkjerami, w sumie ponad 30 000, z reguły zresztą niezamieszkanych. Sam tylko archipelag Wysp Alandzkich — odległy średnio o 75 km od południowo-zachodnich wybrzeży Finlandii — liczy 6 554 wysepki, z czego zaledwie 90 jest zamieszkanych.

Wymieniając charakterystyczne czynniki, mające istotny wpływ także i na system komunikacyjny kraju, należy również wspomnieć o fakcie, że Finlandia jest — po Islandii — krajem najbardziej wysuniętym na północ w Europie, jako że około 1/3 jej terytorium znajduje się za kołem podbiegunowym. Warto tu także zwrócić uwagę na kwestię zaludnienia tego kraju, który dysponując powierzchnią — jeśli odliczyć powierzchnię wód śródlądowych — równą Polsce, posiada jedynie 4,7 mln mieszkańców, co stawia Finlandię w rzędzie krajów najsłabiej zaludnionych (niespełna 14 mieszkańców na 1 km²). Z kolei bardzo nierównomierne rozmieszczenie ludności charakteryzują następujące wskaźniki. Ponad połowa ludności skupiona jest na obszarze niespełna 18 proc. całkowitej powierzchni (południowo-zachodnie rejony), a natomiast usytuowana na północy Laponia, zajmująca ponad 29 proc. terytorium kraju, jest zamieszkana przez 4,6 proc. całkowitej liczby ludności Finlandii.

Również i takie zjawisko klimatyczne, jak podziwiane przez turystów „białe noce" występujące w okresie letnim w południowej i środkowej Finlandii, jak również nie zachodzące przez kilka tygodni w lecie i nie wschodzące przez ten sam okres czasu w trakcie trwania lapońskiej zimy słońce, rzutują istotnie na warunki komunikacyjne kraju, żeby nie wspomnieć o innych cechach klimatycznych, wynikających z jego na północ wysuniętej pozycji, szczęśliwie nieco złagodzonych — w pierwszym rzędzie południowo-zachodnimi wiatrami, przemieszczającymi ogromne masy ciepłego i wilgotnego powietrza na północny-wschód oraz bliskością Atlantyku z ciepłym Prądem Zatokowym i wpływem Bałtyku, a także znacznej powierzchni wód śródlądowych.

Widomym znakiem krótkości dnia w zimie lub zgoła wielotygodniowej nocy są witające zdziwionego przybysza włączone przez okrągły rok, również i w dzień, reflektory jeżdżących samochodów — nawet w miastach. Oczywiście w lecie są one włączane raczej z nawyku, jako że przepisy drogowe wymagają tego tylko w okresie od 1 września do 30 kwietnia i to tylko poza terenami zabudowanymi.

Wobec znacznego obszaru kraju, o rzadkim i nierównomiernym przy tym zaludnieniu, a także wobec ilość skomplikowanej rzeźby terenu oraz trudnych warunków klimatycznych — ważny dla Finlandii był i jest problem transportu. Większość linii kolejowych przebiega przez najgęściej zaludnione południowe i zachodnie obszary kraju, podczas gdy północ pozbawiona jest całkowicie komunikacji kolejowej. Stąd też istotna rola przypada transportowi samochodowemu, dla potrzeb którego intensywnie rozbudowuje się sieć dróg kołowych, już dziś zresztą o wysokim standardzie i znacznym zagęszczeniu (12 razy gęstsza od kolejowej). Również szybko rozwija się sieć lotnisk cywilnych, a co za tym idzie regularnych linii lotniczych, łączących Helsinki ze wszystkimi ważniejszymi ośrodkami kraju, jak i tychże ośrodków między sobą z pominięciem stolicy.

Spośród trzech przewoźników lotniczych działających na terenie Finlandii bezsprzecznie największym i najstarszym jest **„Finnair"**, znany do 1968 r. pod nazwą „Aero Oy", którego historia sięga 1923 r., z tym, że regularna działalność podjęta została rok później (w 1924 r.). Początkowo użytkowano wyłącznie wodnopłatowce i dopiero poczynając od 1936 r., kiedy to zbudowano w Finlandii pierwsze lotniska lądowe, zaczęły je wypierać samloty z normalnym podwoziem kołowym. O ile pierwotnie „Finnair" było przedsiębiorstwem prywatnym, to obecnie 73 proc. jego akcji znajduje się w rękach państwa. Obecnie przewoźnik ten eksploatuje rozległą sieć połączeń wewnątrzkrajowych, łącząc przy pomocy samolotów Douglas DC-9 oraz Convair CV-440 „Metropolitan" aż 20 punktów na terenie kraju, w tym także sięgając daleko na północ za Krąg Polarny do miasteczka Ivalo, skąd w ciągu 2 miesięcy letnich raz w tygodniu „Finnair" zapewnia połączenie z norweskim portem Kirkenes nad Morzem Barentsa.

Spośród najważniejszych lotniczych portów krajowych oprócz nowoczesnego, a przy tym bardzo kameralnego w nastroju portu stołecznego, należy wymienić porty w Turku, Vaasa, Tampere, Maarianhamina (na Wyspach Alandzkich) oraz Rovaniemi; cztery pierwsze z nich mają stałe połączenia zagraniczne, natomiast ostatni, znajdujący się w mieście będącym centrum administracyjnym Laponii fińskiej, oprócz pełnienia roli krajowego miniwęzła lotniczego stanowi doskonały punkt wypadowy dla licznych turystów wybierających się w głąb Laponii, tajemniczego kraju mitów, złudnych niekiedy wyobraźni i przesądów, a przy tym największej bodaj atrakcji Finlandii.

Linie zagraniczne omawianego przewoźnika łączą Finlandię z 27 miastami w Europie oraz z Nowym Jorkiem; na tej ostatniej linii od zimy 1974/75 latać będą nowo zakupione 2 samoloty Douglas DC-10, zdolne każdy do przewiezienia 294 pasażerów na trasie Nowy Jork — Helsinki non stop w ciągu 7,5 h. „Finnair" utrzymuje komunikację z następującymi miastami krajów socjalistycznych: Moskwą i Leningradem, Berlinem, Pragą, Budapesztem i Warszawą. Ta ostatnia linia jest obsługiwana wspólnie z PLL LOT — każdy z przewoźników łączy obydwie stolice dwa razy w tygodniu, przy czym trasa ta jest pokonywana non stop w przeciągu około 2 h.

Jak wszyscy fińscy przewoźnicy lotniczy „Finnair" posiada swą główną siedzibę w stolicy kraju. Zatrudnia on 2 637 pracowników, dysponując przy tym następującymi typami samolotów: 3 DC-8-62CF, 6 DC-9-10, 2 DC-9-15MC, 8 „Super Caravelle", 4 Convair CV-440, 2 Beech „Debonair" oraz 2 DC-10. Oprócz zagranicznych połączeń pasażerskich „Finnair" utrzymuje także rozkładowe loty towarowe łączące Helsinki z Amsterdamem, Nowym Jorkiem, Londynem oraz Kopenhagą, Frankfurtem n.Menem i Düsseldorfem.

Mówiąc o tym niejako „flagowym" przewoźniku lotniczym Finlandii, należy wspomnieć koniecznie o jego szczególnym zainteresowaniu turystami, jako potencjalnymi kandydatami na pasażerów. Właśnie w trosce o ściągnięcie ich na pokłady swych samolotów „Finnair" wprowadził cały system różnorakich, specjalnych ulg na liniach krajowych (na liniach zagranicznych sprawy te jednoznacznie reguluje i unifikuje IATA).

„Finnair" posiada 34,6 proc. udziałów u drugiego fińskiego przewoźnika lotniczego, egzystującego od 1950 r. pod nazwą **„Kar-Air"** („Karhumaki Airways"). „Kar-Air" realizuje rozkładowe loty krajowe z Helsinek do Tampere, Joensuu i Lappeenranta, a ponadto wykonuje loty czarterowe do Afryki, Północnej i Południowej Ameryki oraz na Daleki Wschód. Dodatkowo wykonuje także prace w ramach poszukiwań geologicznych. Przewoźnik ten zatrudnia 135 pracowników, dysponując po jednym samolocie typu DC-8-51 oraz DC-6B. Głównym jego udziałowcem jest wytwórnia samolotów Karhumaki, która zapewnia równocześnie obsługę techniczną sprzętu, a także troszczy się o stronę organizacyjną przedsiębiorstwa.

Trzecie i ostatnie towarzystwo lotnicze **„Spearair"**, powołane do życia w czerwcu 1971 r., rozpoczęło pracę we wrześniu 1972 r. Zatrudniając 111 pracowników i dysponując 2 samolotami DC-8-30 oraz jednym śmigłowcem „Jet Ranger", wykonuje loty czarterowe oraz obsługuje grupowe, turystyczne wycieczki lotnicze.

Oczywiście oprócz samolotów latających w barwach wymienionych przewoźników lotniczych, na niebie, a także na... jeziorach fińskich spotkać można — jak to się kiedyś mawiało — awionetki (oczywiście na jeziorach — wyłącznie wodnosamoloty), należące do indywidualnych właścicieli, jak również znajdujące się w służbie placówek medycznych. Naturalnie samoloty można także znaleźć w muzeach fińskich, a więc przede wszystkim w helsińskim Tekniikan Museo (Muzeum Techniki), którego dział lotniczy interesująco reklamuje w budynku stołecznego portu lotniczego ekspozycja silnika odrzutowego. Ponadto w stolicy Finlandii działy związane z lotnictwem znaleźć można w Sotamuseo (Muzeum Wojskowe) oraz w Ilmatorjuntamuseo (Muzeum Obrony Przeciwlotniczej). Także w muzeum techniki drugiego co do wielkości miasta fińskiego (158 tys. mieszkańców) — Tampere, obejrzeć można ekspozycję lotniczą wraz z kompletnymi samolotami.

Lotnictwo wojskowe Finlandii, zwane tam Ilmavoimat, ma dość bogatą historię, której początek datuje się praktycznie od pierwszej, pełnej niepodległości tego kraju, a więc od 6.12.1917 r. Początkowo lotnictwo wojskowe wykorzystywało sprzęt rosyjski. W czerwcu 1919 r. organizacją szkolenia lotniczego zajęła się zaproszona w tym celu francuska misja lotnicza. Lotnictwo było wówczas nieliczne, a jedyna państwowa wytwórnia samolotów budowała je (głównie szkolne) na podstawie zagranicznych licencji. W połowie lat trzydziestych lotnictwo fińskie składało się z 4 eskadr wodnosamolotów oraz 4 eskadr lądowych — myśliwskich, bombowej i rozpoznawczej. Przed wybuchem II wojny światowej sprzęt został częściowo zmodernizowany, a zmiany organizacyjne wprowadziły podział na pułki.

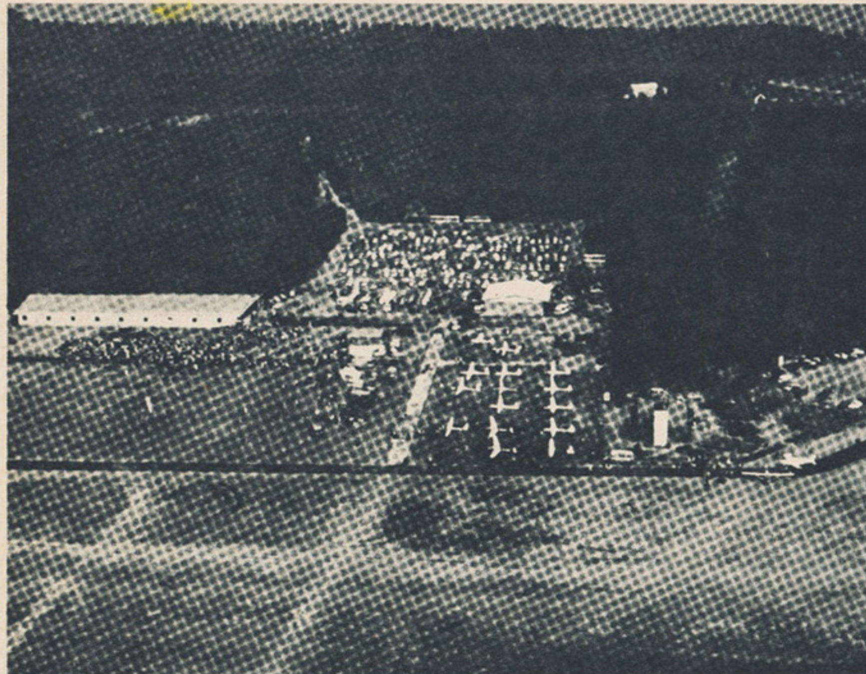
W 1939 r. lotnictwo wojskowe posiadało ok. 170 zdolnych do użycia samolotów, w tym 70 bombowców, 60 myśliwców i 40 rozpoznawczych, natomiast personel liczył ok. 2 500 osób. Organizacyjnie rzecz biorąc, istniały wówczas 3 pułki: mieszany (5 eskadr + 1 klucz), myśliwski (2 eskadry) i bombowy (2 eskadry). W latach 1939—40 lotnictwo fińskie otrzymało 425 samolotów (część z nich dostarczono już po zakończeniu walk) ze Szwecji, Francji, W. Brytanii i Włoch. W efekcie, mimo poniesionych strat, pod koniec wojny posiadało ono 297 samolotów, w tym 162 myśliwce. Do czasu przejścia Finlandii na stronę koalicji antyhitlerowskiej, w lotnictwie wojskowym nie dokonano istotniejszych zmian organizacyjnych, a jedynie częściowo zmodernizowano sprzęt.

Od 28 września 1944 r. lotnictwo wraz z pozostałymi rodzajami sił zbrojnych wzięło udział w walkach z wojskami niemieckimi w północnej części kraju. W wyniku ograniczeń nałożonych układem pokojowym, zawartym między Finlandią a państwami zwycięskimi 10 lutego 1947 r. w Paryżu, wydatnie zredukowano liczebność armii fińskiej. Zgodnie z tym układem, lotnictwo fińskie mogło mieć maksimum 3 000 żołnierzy i co najwyżej 60 samolotów, z tym, że nie mogło dysponować jednostkami bombowymi i myśliwsko-bombowymi. Początkowo siły powietrzne składały się z 4 pułków lotniczych (3 myśliwskie i 1 rozpoznawczy), z tym, że w 1952 r. pułki przekształcono w dyony lotnicze. Z kolei w 1962 r. lotnictwo wojskowe zorganizowano w 3 grupy lotnicze z dodanym baonem łączności i oddziałami obsługi.

Do niedawna sprzęt był głównie pochodzenia radzieckiego, ostatnio wprowadzane są na uzbrojenie także szwedzkie samoloty SAAB. Łącznie zostało zamówionych 12 samolotów J-35XS „Draken", z tym, że ich montaż dokonywany jest przez fińskie zakłady Valmet, a dostawa ma być zakończona w 1974 r. Tymczasem, dla zaznajomienia fińskich załóg z nowym typem samolotu, Szwecja wydzierżawiła Finlandii 6 samolotów tego typu.

Aktualnie Ilmavoimat dysponuje jedną eskadrą samolotów MiG-21F, podczas gdy „Drakeny" zastąpią 9 już wycofanych brytyjskich samolotów myśliwskich „Gnat" F-1. Jako samoloty do szkolenia podstawowego służą Saab „Safir" (30 maszyn), natomiast 70 Fouga „Magister" — zbudowanych na francuskiej licencji — lata jako uzbrojone samoloty treningowe. Ponadto do szkolenia służy 8 samolotów UTIMiG-15 i UTIMiG-21. Z kolei 10 samolotów C-47 pełni rolę transportowców. Baza śmigłowcowa lotnictwa wojskowego jest wyposażona w 3 Mi-4, 2 Mi-8, 1 AB-206 oraz 1 „Alouette-II".

JANUSZ PERLIŃSKI

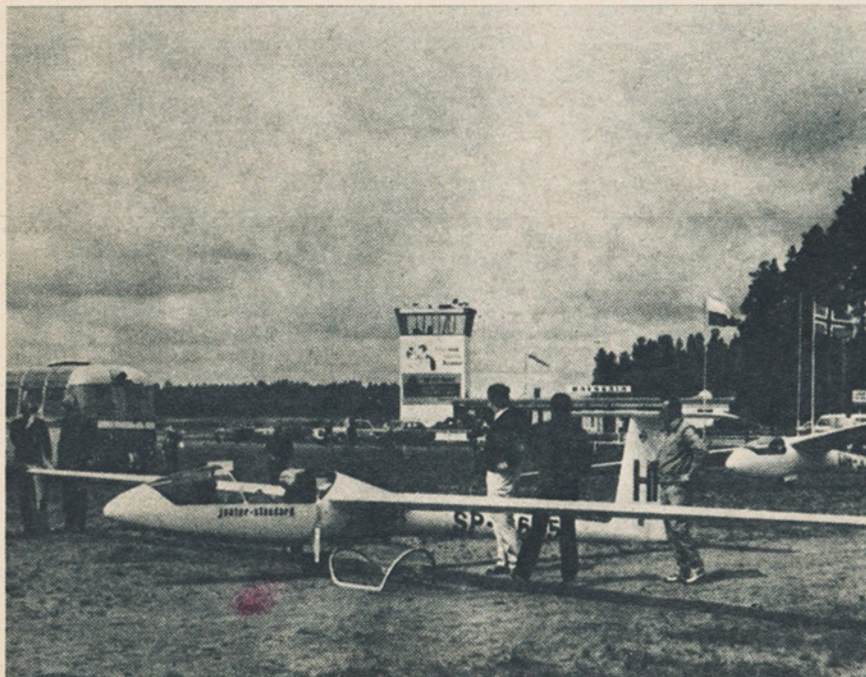


Tu, na tym lotnisku w Räyskälä, odbędą się w 1976 roku kolejne mistrzostwa szybowcowe świata.

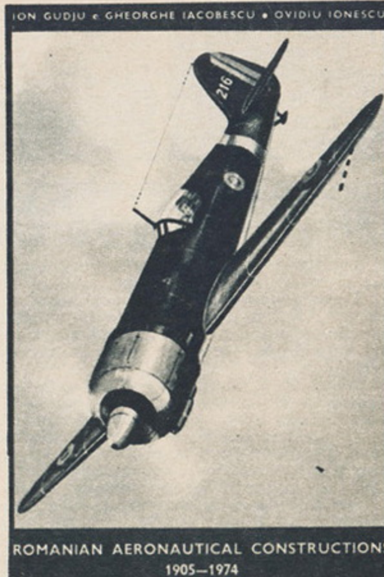


Samolot komunikacyjny DC-9 w barwach „Finnair", w locie nad Pojezierzem Fińskim.

W tegorocznych mistrzostwach szybowcowych Finlandii, jakie odbyły się w Räyskälä, wziął również udział polski pilot Henryk Poźniak, który na „Jantarze Standard" zwyciężył w swojej klasie.



Korespondencja z Rumunii



LOTNICTWO ważny element rozwoju

Cóż może mieć wspólnego fabryka samochodów z lotnictwem? Na myśl przychodzi co najwyżej jakaś produkcja uboczna, niechby drobnych części zamiennych. Okazuje się jednak, że w przypadku zakładów „Dacia", znajdujących się w stutysięcznym dziś mieście Pitesti, ich historia wiąże się pośrednio z produkcją właśnie lotniczą. Jeszcze przed wybuchem wojny, w r. 1938, zdecydowano się w Rumunii na rozpoczęcie własnej produkcji samolotów, przy czym zakład zlokalizowano w Braszowie. W Pitesti, na tym właśnie miejscu, gdzie obecnie wznoszą się potężne hale „Dacii", postanowiono wytwarzać silniki lotnicze.

Budowanie tych zakładów rozpoczęto, ale wydarzenia wojenne w Rumunii, dość w dodatku skomplikowane, przeszkodziły realizacji planów. W pustych halach rozmieszczono po wyzwoleniu kraju jakieś magazyny, okresowo stacjonowało tu wojsko. Potem zapadła decyzja o produkowaniu części samochodowych, wreszcie, w latach pięćdziesiątych, rozpoczęto prace wstępne nad stworzeniem wielkich zakładów produkcji samochodów osobowych. Tak narodziła się „Dacia", w której starcie brało udział raptem 36 osób, gdy obecnie pracuje ich tu około 15 tysięcy.

O tym wszystkim opowiada mi podczas wędrówki po fabryce konsultant naczelnego dyrektora inż. Tudor Vasile. Jego uwagi o związkach „Dacii" z lotnictwem nie są przypadkowe, ponieważ jest on lotnikiem sportowym i historykiem lotniczym. Zbieranie materiałów lotniczych z różnych zresztą krajów nazywa swoją pasją. I pada też naraz nieco niespodziane wyznanie:

— Jestem prenumeratorem „Skrzydlatej Polski"...

Nie powiem, miło jest stwierdzić, że i w odległym Pitesti znajduje się sympatyk naszego czasopisma lotniczego. Tudor Vasile przyznaje się co prawda, że większości z tekstów po prostu nie rozumie, ale lotnictwo dysponuje specyficznymi formami ułatwiającymi zbliżenie do jego problematyki. Dzięki temu zna dzieje lotnictwa polskiego i jego współczesność.

— Znamy w ogóle historię Polski — dodaje — od Grunwaldu, tego szczególnego wydarzenia, do czasów ostatnich. Interesujemy się wielkimi osiągnięciami, jakich dokonuje naród polski...

Tudor Vasile napomyka półżartem o swych staraniach wokół przydzielenia zakładowemu oddziałowi samoobrony w „Dacii" samolotu dla celów choćby rozpoznawczych. Widzi swe właściwe miejsce w oddziale za jego sterami, a nie na ziemi, czemu się dziwić nie należy.

Rozmawiamy o rozwoju myśli lotniczej w Rumunii, wspominając przede wszystkim pierwszych rumuńskich pionierów lotnictwa. Traian Vuia dokonał udanego wzlotu na samolocie własnej konstrukcji już w r. 1906 we Francji. Aurel Vlaicu budował samoloty od r. 1910, podobnie jak Henri Coanda. Ten ostatni zajmował się też zastosowaniem napędu odrzutowego w samolotach.

O życiu Aurela Vlaicu, który zginął śmiercią lotnika w r. 1913, wydano w roku ubiegłym w Bukareszcie książkę, napisaną przez Constantina Gheorghiu, pilota i historyka, jak uwidoczniono na okładce — członka Międzynarodowego Stowarzyszenia Historyków Lotniczych. Książka stanowi drobiazgowe wprost opracowanie, liczy 270 stron dużego formatu, zawiera liczne zdjęcia, wykresy i plany.

Udało mi się otrzymać inną jeszcze interesującą pozycję, a mianowicie „Rumuńskie konstrukcje lotnicze 1905—1974". To pełny przegląd wszelkich statków latających, użytkowanych w Rumunii od czasów bohaterskich do współczesnych konstrukcji: samolotu I.A.R. — 823, śmigłowca I.A.R. — 316 B i szybowca I.S. — 28 B z r. 1973. Wśród nich znajdujemy samoloty i szybowce polskie, np. P-11 i „Salamandrę". Prócz wydania rumuńskiego przygotowano edycję francuską i angielską. Książka uzyskała dyplom honorowy FAI. Jest to świadectwo, że dobra praca edytorska może mieć szeroki rezonans propagandowy. Obie te pozycje wydało wydawnictwo wojskowe „Editura Militara" w Bukareszcie.

Jeśli powiem, że w Rumunii uwidacznia się wielki pietyzm do własnych tradycji lotniczych, a jest on oficjalnie popierany, nie będzie to żadną przesadą. Świadectwa przeszłości lotniczej znajdują się i w Muzeum Historii Partii. Rzecz znamienna.

EUGENIUSZ BANASZCZYK

SAMOLOTY Z KTÓRYMI WALCZYLI POLACY



DORNIER DO-217 E-2

Z samolotami Do-217 Polacy zetknęli się już po Bitwie o Anglię. Wśród wielu Dornierów zestrzelonych przez Polaków były i Do-217. Np. 1 listopada 1941 r. Do-217 został zestrzelony w nocy przez polskiego pilota z 307 dywizjonu (na „Beaufighterze-I"). W ostatnim etapie wojny, działając przeciw wojskom polskim i radzieckim podczas ich przeprawy przez Odrę w kwietniu 1945 r. — 12 samolotów Do-217 (prawdopodobnie wersja „R") atakowało mosty na Odrze latającymi bombami Hs-293A.

Samolot Do-217 nawiązywał do układu przyjętego dla Do-17, jednak miał to być samolot większy, o wyższym pułapie i zasięgu, a także do dokładnego bombardowania z lotu nurkowego. Pierwszy lot prototypu Do-217V1 odbył się w sierpniu 1938 r. Niestateczność kierunkowa doprowadziła do rozbicia prototypu. Dopiero w 1940 r., po intensywnych próbach kilku prototypów, Do-217A weszły do służby jako samoloty rozpoznawcze oraz bombowe (Do-217C). Pierwsze zastosowanie operacyjne, to fotografowanie terenów ZSRR w 1940 r. przez rozpoznawcze Do-217E. W 1940 r. była zorganizowana jednostka z Do-217 do walki przeciw konwojom alianckim na Atlantyku. W nalotach przeprowadzonych w 1942 r. na cywilne cele w Wielkiej Brytanii, dość duża liczba Do-217 była zestrzelona. W późniejszym okresie samoloty te były używane głównie w rejonie Morza Śródziemnego.

Latem 1942 r. wyprodukowano niewielką ilość Do-217J, wyposażonych w radar. Służyły one jako nocne myśliwce. Kolejna wersja „K" posiadała zmieniony całkowicie przód kadłuba, bez wystającej z obrysu kabiny pilota oraz silniki BMW-801D (1 700 KM). Było kilka odmian tej wersji, różniących się wyposażeniem i uzbrojeniem. Wersja Do-217M (były także różne odmiany) posiadała silniki rzędowe DB-603A (1 750 KM). Kolejna wersja nocnego myśliwca, to Do-217N. Posiadała ona smukły nos (jak Do-217J) i bardzo silne uzbrojenie: 4 działka MG-151 (kal. 20 mm) i 4 k. masz. MG-17 (kal. 7,9 mm). W 6 egzemplarzach został zbudowany Do-217P, samolot wysokościowy, który miał 2 silniki DB-603B (1 750 KM) oraz trzeci silnik DB-605T (1 475 KM) w kadłubie do napędu sprężarek. Posiadał on kabinę ciśnieniową i osiągał pułap 13 400 m. Ostatnia wersja, to Do-217R — nosiciel bomb latających Hs-293. Razem wyprodukowano 1 730 samolotów wszystkich wersji.

Konstrukcja całkowicie metalowa. Koniec kadłuba posiadał rozchylający się jak parasol hamulec aerodynamiczny, dla ograniczenia prędkości nurkowania. Na grzbiecie — elektrycznie sterowana wieża strzelnicza.

Napęd: Silniki gwiazdowe BMW-801 MA chłodzone powietrzem o mocy max. 1 550 KM.

Uzbrojenie: 2 ruchome k. masz. MG-131 (kal. 13 mm), strzelający do przodu MG-151 (kal. 15 mm) i 3 ruchome MG-15 (kal. 7,9 mm) oraz 2 000 kg bomb.

(W. S.)

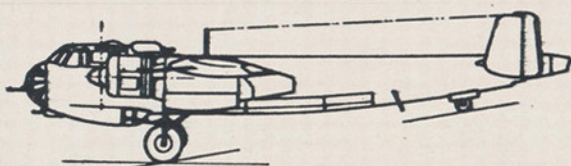
DANE TECHNICZNE

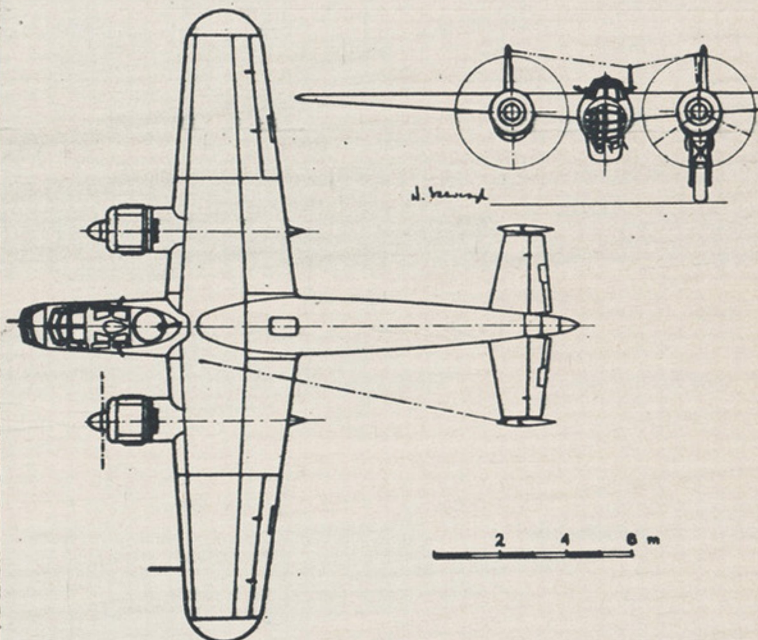
Wymiary: Rozpiętość — 19 m, długość — 18,2 m, wysokość — 5,03 m, pow. nośna — 57 m².

Masy: Masa własna — 8 950 kg, masa użyteczna — 7 690 kg, masa całkowita max. — 16 640 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 516 km/h, prędkość przelotowa — 416 km/h, prędkość lądowania — ok. 125 km/h, wznoszenie — 3,6 m/s, pułap — 9 000 m, zasięg — 2 300 do 2 800 km.

Na zdjęciu: Do-217K. **Na rysunku:** Do-217E.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

AIR PARTS FLETCHER — 1160

Nowozelandzka wytwórnia lotnicza produkuje od kilku lat ciekawy samolot wielozadaniowy Fletcher-1160, będący rozwinięciem wcześniejszej konstrukcji amerykańskiej Fletcher FU-24 „Utility". Samolot może być używany jako transportowy i sanitarny, najbardziej jednak interesująca jest wersja rolnicza, gdyż jest to jeden z niewielu samolotów rolniczych na świecie wyposażonych w silnik turbinowy i trójkołowe podwozie.

Fletcher-1160 jest 2 (do 6) — miejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Płat o obrysie prostokątnym i stałym profilu NACA-4415 ma wznios — 8° tylko w częściach skrajnych, lotkowych. Konstrukcja dwudźwigarowa, z pracującym pokryciem. Klapy szczelinowe. Lotki są wyważone rogowo (!).

Kadłub konstrukcji półskorupowej ma bardzo proste kształty. Załoga (2 osoby obok siebie) znajduje się przed płatem, co zapewnia jej dobrą widoczność. Osłonę kabiny odsuwa się do tyłu do wsiadania. Ze względu na wielozadaniowość, zbiornik chemikaliów (względnie komora ładunkowa) położony jest za kabiną załogi, w okolicy środka ciężkości. Wersja komunikacyjna może przewozić 4 pasażerów (oprócz załogi).

Usterzenie wolnonośne: Usterzenie wysokości — płytowe, z klapką obciążająco-wyważającą.

Podwozie trójkołowe z kołem przednim, nie chowane. Główne zespoły dwukołowe, zawieszone wahaczowo (wahacze wleczone). Przednia goleń wolnonośna, sterowana. Amortyzatory olejowo-powietrzne. Hamulce tarczowe.

Do napędu samolotu służy silnik turbinowy Garret Air Research TPE-331 o mocy 615 KM. Przestawialne śmigło, trójłopatowe metalowe Hartzell, ma średnicę 2,44 m. Pojemność zbiorników paliwa — 620 l.

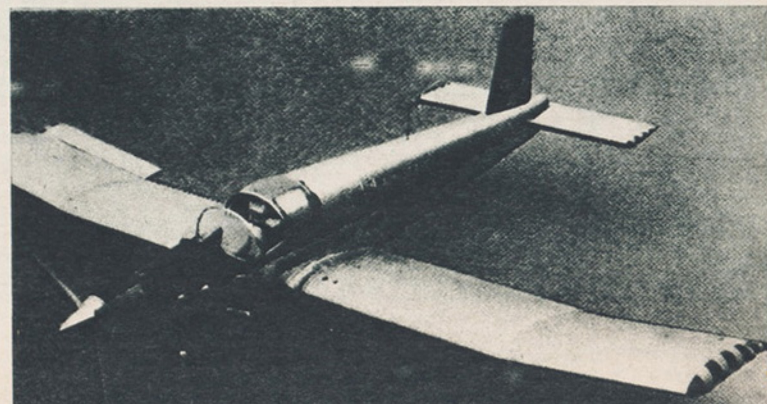
(J. Ś.)

DANE TECHNICZNE

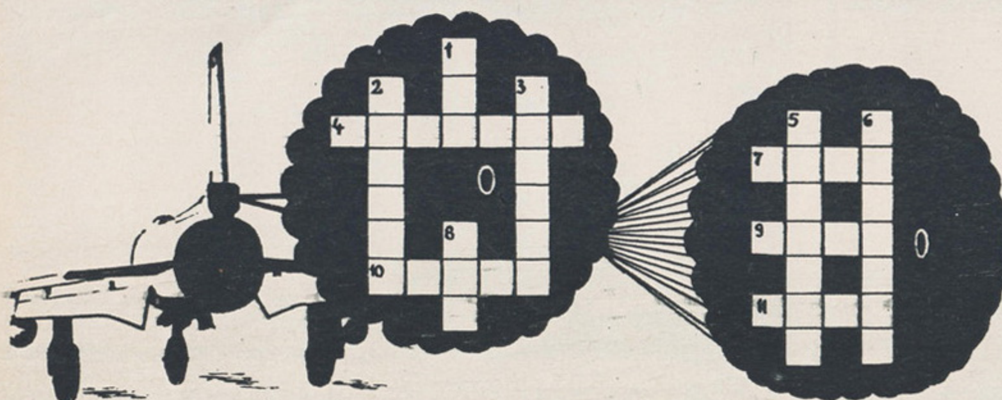
Wymiary: Rozpiętość — 13,41 m, długość — 10,75 m, wysokość — 2,75 m, pow. nośna — 28,60 m², wydłużenie — 6,3.

Masy: Masa własna — 1 275 kg, ładunek — 880 do 1 310 kg, masa całkowita — 2 700 kg, obciążenie pow. — 94,3 kg/m², obciążenie masy — 4,5 kg/KM.

Osiągi: Prędkość max. — 245 km/h, prędkość przelotowa (ekonomiczna) — 212 km/h, prędkość lądowania — 96 km/h, wznoszenie — 6,3 m/s, rozbieg — 198 m, start na 15 m — 300 m, lądowanie znad 15 m — 168 m, dobieg — 130 m.



KRZYŻÓWKA



POZIOMO: 4 — amerykański samolot myśliwsko-szturmowy, używany podczas II wojny światowej przeciwko Japonii, następnie w agresji koreańskiej i wojnie w Wietnamie; 7 — polski szybowiec jednoosobowy; 9 — pionier lotnictwa francuskiego, twórca prymitywnych samolotów „Eole" i „Avion III". 10 — tkanina na czasze spadochronowe; 11 — rodzina szwajcarskich szybowców konstrukcji inż. Neukoma.

PIONOWO: 1 — polski szybowiec SZD-25; 2 — szkoła szybowcowa koło Bydgoszczy, istniejąca do 1963 roku; 3 — szwedzki samolot SAAB AJ-37; 5 — część balonu; 6 — brytyjski pinowzlot, budowany przez zakłady Hawker-Siddeley; 8 — holenderskie linie lotnicze.

Opracował: EDWARD ZYTKA

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 15. XII. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **BONÓW KSIĄŻKOWYCH.**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.

ROZWIĄZANIA

WIRÓWKA

(nr 37 z 15 września 1974 r.)

Hasło: AEROKLUB REGIONALNY.

Wyrazy pomocnicze: 1 — Arban, 2 — Egipt, 3 — redan, 4 — OSTIV, 5 — „Kania", 6 — Lorin, 7 — uskok, 8 — Bajan, 9 — „Rekin", 10 — Evans, 11 — GOBLL, 12 — „Iskry", 13 — „Orion", 14 — Nadar, 15 — „Ariel", 16 — Liban, 17 — nafta, 18 — Young.

KRZYŻÓWKA

(nr. 38 z 22 września 1974 r.)

Poziomo: 3 — Ax, 5 — CIAM, 6 — meteorologia, 11 — kosz, 12 — „Gazelle", 13 — „Lala", 15 — „Viscount", 16 — bolid, 19 — redan.

Pionowo: 1 — CAGI, 2 — beczka, 4 — Tański, 7 — elektron, 8 — EAL, 9 — RD, 10 — „Salut", 14 — PCW, 17 — IAR, 18 — MD.

ARYTMOGRAF

(nr 39 z 29 września 1974 r.)

Hasło: POLSKIE SAMOLOTY SPORTOWE.

Wyrazy pomocnicze: A — „Piraty", B — Warka, C — WOSL, D — Lim, E — SE.

LITEROWKA

(nr 40 z 6 października 1974 r.)

Hasło: TUNEL AERODYNAMICZNY.

Wyrazy pomocnicze: 1 — Świątecki, 2 — Nowkuński, 3 — Indonezja, 4 — przelot, 5 — Skalski, 6 — ptaki, 7 — Beech, 8 — Żurad, 9 — płoza, 10 — Dedal, 11 — bryza, 12 — „Minor", 13 — znaki, 14 — bomba, 15 — dźwigar, 16 — wleczka, 17 — „Horyzonty", 18 — Walentyna, 19 — Burzyński.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Zygfryd Łowiński** — ul. Ogrody 1/20, 85-870 Bydgoszcz; **Joanna Polanowska** — ul. Grunwaldzka 67/7, 85-239 Bydgoszcz; **Bogdan Likus** — ul. Żwirki Wigury 2 pok. 219, 62-230 Witkowo k/Gniezna; **Grzegorz Lubieniecki** — ul. Waryńskiego 12 DS „Riviera", 00-631 Warszawa; **Krzysztof Makuracki** — ul. Bohaterów Września 8/16, 86-050 Solec Kujawski; **Władysław Szymański** — ul. Koszarowa 20/10, 85-324 Bydgoszcz; **Hubert Wiśniowski** — ul. M. Nowotki 3a, 41-605 Świętochłowice; **Leszek Tarasewicz** — Kol. Zaścianki 19, 15-522 Białystok; **Paweł Wojda** — ul. Mickiewicza 107; 17-100 Bielsk Podlaski; **Wojciech Świątek** — ul. Słupecka 4/28, 02-309 Warszawa; **Andrzej Wiśniewski** — ul. Zbożowa 6/22, 61-668 Poznań; **Roman Muraczewski** — Plac W. Wasilewskiej 9, 87-880 Brześć Kuj.

BIULETYNY AEROKLUBU PRL NR 504 i 505

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

KLASA F-1-D (modele holowane)
KATEGORIA IV (wysokość hali ponad 30 m)
DŁUGOTRWAŁOŚĆ LOTU

Sylwester Kujawa (Aeroklub Poznański)
w Slanic Prahova — Rumunia, 11 maja 1974 r. 33 min. 45 sek

KLASA F-3-B (modele szybowców zdalnie kierowanych)
DŁUGOTRWAŁOŚĆ LOTU

Lech Sludowicz (Aeroklub Gdański)
Reskowo, pow. Krotoszyn, 12 maja 1974 r. 3 h 03 min 22 sek

DIAMENTY ZA PRZELOTY PONAD 500 KM

2 (401)	Tadeusz Wrona	— 513 km	(30.5.1974)
3 (402)	Edward Janowski	— 530 km	(2.6.1974)
4 (403)	Mirosław Grzelak	— 512 km	(4.6.1974)
5 (404)	Kazimierz Faryniarz	— 512 km	(4.6.1974)

DIAMENTY ZA PRZELOTY ZAMKNIĘTE 300 KM

1(1097)	Antoni Zbigniew Rauch	— 330 km	(26.8.1973)
2(1098)	Wojciech Dąbrowski	— 342 km	(12.5.1974)

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

21 (835)	Jacek Jastrzębski	— 3075 m, 302 km	(21.6.1974)
22 (836)	Andrzej Kaniecki	— 4520 m, 330 km	(30.7.1974)

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

1(4357)	W. Szeląg	— 8 h 54 min,	1450 m,	55 km	(11.9.1973)
2(4358)	B. Król	— 5 h 17 min,	1425 m,	51 km	(12.4.1974)
3(4359)	B. Roguski	— 6 h 04 min,	1250 m,	50 km	(9.5.1974)
4(4360)	L. Czajkowski	— 5 h 33 min,	1230 m,	60 km	(10.5.1974)
5(4361)	I. Cieślak	— 5 h 07 min,	1400 m,	152 km	(13.5.1974)
6(4362)	W. Kira	— 5 h 15 min,	1020 m,	85 km	(24.5.1974)
7(4363)	M. Barchańska	— 5 h 11 min,	1625 m,	52 km	(4.6.1974)
8(4374)	J. Mierkiewicz	— 5 h 50 min,	1450 m,	77 km	(18.6.1974)
9(4375)	A. Rogowski	— 5 h 14 min,	1733 m,	69 km	(30.6.1974)
10(4376)	P. Frąckowiak	— 5 h 12 min,	1390 m,	57 km	(30.6.1974)
11(4367)	M. Krotofil	— 5 h 18 min,	1230 m,	57 km	(30.6.1974)
12(4368)	R. Krężel	— 5 h 10 min,	1100 m,	72 km	(31.7.1974)
13(4369)	L. Zielski	— 5 h 47 min,	1300 m,	58 km	(16.7.1974)
14(4370)	B. Roszkowska	— 5 h 15 min,	1100 m,	85 km	(28.7.1974)
15(4371)	I. Radomska	— 5 h 05 min,	1200 m,	73 km	(28.7.1974)
16(4372)	M. Rajewski	— 5 h 09 min,	1100 m,	80 km	(28.7.1974)
17(4373)	M. Dłubała	— 5 h 34 min,	1150 m,	180 km	(9.8.1973)
18(4374)	R. Włos	— 6 h 09 min,	1300 m,	66 km	(11.5.1974)
19(4375)	L. Wiazło	— 5 h 22 min,	1500 m,	69 km	(11.5.1974)
20(4376)	R. Michalski	— 5 h 05 min,	1450 m,	56 km	(12.5.1974)
21(4377)	E. Grzelak	— 5 h 40 min,	1700 m,	105 km	(12.5.1974)
22(4378)	K. Ziółko	— 5 h 14 min,	1050 m,	58 km	(15.5.1974)
23(4379)	T. Hanc	— 5 h 32 min,	1080 m,	56 km	(18.4.1974)
24(4380)	J. Bohatyrowicz	— 5 h 08 min,	1450 m,	70 km	(18.6.1974)
25(4381)	A. Pastuszko	— 5 h 52 min,	1100 m,	111 km	(1.7.1974)
26(4382)	G. Godzina	— 5 h 15 min,	1100 m,	94 km	(9.7.1974)
27(4383)	W. Siekaj	— 5 h 57 min,	1175 m,	94 km	(29.7.1974)
28(4384)	E. Sulich	— 5 h 29 min,	1200 m,	78 km	(23.8.1974)
29(4385)	Z. Wojewódzki	— 6 g 01 min,	1050 m,	58 km	(3.8.1974)
30(4386)	A. Wiaderny	— 5 h 10 min,	1050 m,	58 km	(3.8.1974)
31(4387)	J. Marcinkowski	— 5 h 19 min,	1150 m,	57 km	(8.8.1974)
32(4388)	W. Stępnicki	— 6 h 30 min,	1270 m,	134 km	(20.8.1974)
33(4389)	J. Ejdrygiewicz	— 5 h 02 min,	1680 m,	134 km	(20.8.1974)
34(4390)	K. Zgoda	— 5 h 15 min,	1200 m,	58 km	(25.8.1974)
35(4391)	R. Ptaszek	— 5 h 15 min,	1465 m,	72 km	(31.8.1974)
36(4392)	A. Żuprański	— 5 h 15 min,	1150 m,	63 km	(31.8.1974)
37(4393)	L. Biernacki	— 5 h 10 min,	1250 m,	77 km	(8.9.1974)
38(4394)	Jacek Dziedzic	— 5 h 14 min,	1250 m,	60 km	(21.9.1974)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL



ŻYCIE I PRZEPISY

„Chciałbym się zapytać dlaczego przy przyjmowaniu na szkolenie lotnicze w aeroklubach regionalnych, a mówię to na przykładzie Aeroklubu Wrocławskiego, dzieli się kandydatów na uczniów zasadniczych szkół zawodowych i techników? Tych pierwszych przyjmuje się tylko na szkolenie spadochronowe, drudzy mają prawo ubiegać się o przyjęcie także na szkolenie szybowcowe. Nie rozumiem, co ma na celu takie postępowanie? Może wyeliminowanie szesnastolatków z latania na szybowcach?

Tymczasem w kraju jest coraz więcej techników, do których przyjmuje się absolwentów ZSZ. Czy więc zmieni się decyzja o „selekcji"?

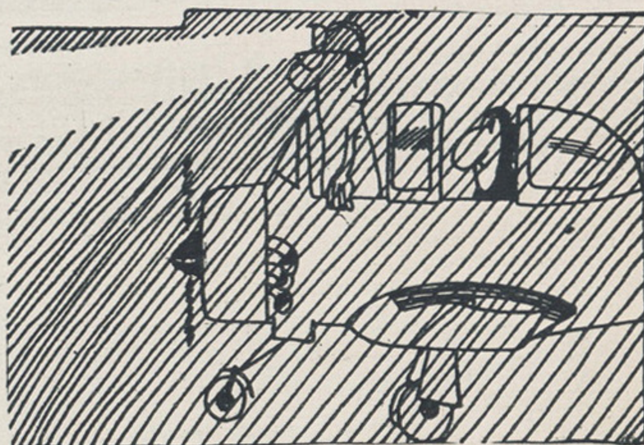
Tego nie wiem, ale za to wiem, że w aeroklubach mówi się o jak najlepszym wychowaniu młodzieży. Tymczasem taki podział powoduje, że niejeden młody, rozmiłowany w lotnictwie chłopak na zawsze odchodzi, rozgoryczony, spod bram aeroklubu.

Przy okazji chciałbym się zapytać, dlaczego do sekcji spadochronowej przyjmowani są szczególnie uczniowie ZSZ? Czyżby dlatego, że zwykle do ZSZ kierują się uczniowie słabsi w nauce ale o większej odporności fizycznej i psychicznej, a do technikum o większej inteligencji lecz o „cherlawej konstrukcji"? Jeśli aerokluby tak myślą, to są w błędzie.

Dlaczego więc nie przyjmuje się uczniów ZSZ na szkolenie szybowcowe? — pisze **Jerzy K.** (nazwisko znane redakcji) z **Bolkowa.**

Przepisy państwowe, określające wykształcenie kandydata ubiegającego się o wydanie licencji pilota szybowcowego, mówią, że: **„Kandydat powinien mieć ukończonych 9 klas szkoły ogólnokształcącej lub równorzędnej..."** (wg. „Szczegółowych przepisów w sprawie personelu latającego" Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, Warszawa, 1970 r.).

Nie ma więc formalnych podstaw nie przyjmowania na szkolenie szybowcowe uczniów ZSZ według wewnętrznego zarządzenia Aeroklubu PRL, o przyjęciu kandydata na podstawowe szkolenie lotnicze decyduje wyłącznie **Zarząd** aeroklubu regionalnego.



Rys.: W. Fugiewicz

SKRZYDLATA POLSKA

ROK ZAŁOŻENIA 1930

ul. Widok 8,
00–023 Warszawa
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Wydawnictwa
Komunikacji i Łączności
ul. Kazimierzowska 52
02-546 Warszawa, tel. 45-00-61

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY – redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI – zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI – sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI, STANISŁAW SZYMAŃSKI – redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ – redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie – 156 zł, półrocznie – 78 zł, kwartalnie – 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch" w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1–6–100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00–840 Warszawa ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1–6–100024. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02–546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa, Miedziana 11. Podpisano do druku 15.XI.1974 r. Zam. 0977 W-38

RAKIETĄ PO ŚWIECIE



W PRÓBACH

Najnowszy brytyjski 2-miejscowy odrzutowiec szkolno-treningowy HS-1182 „Hawk". Silnik o ciągu 2 360 kG. Podczas pierwszych prób samolot rozwinął prędkość 740 km/h i uzyskał pułap — 8 230 m.

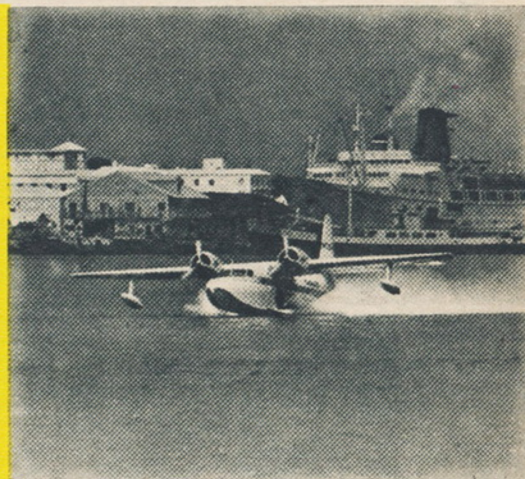
Zdjęcia i rysunki: „Graždanskaja Awiacja", „Flieger Revue", „Der Flieger".



NOWY PORT LOTNICZY

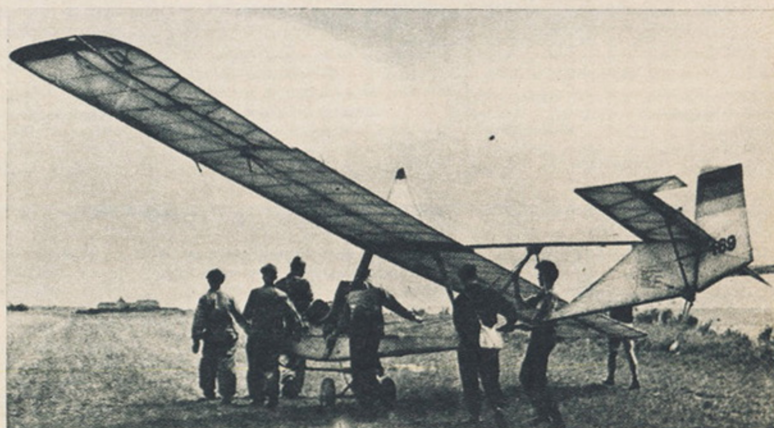
Tak wygląda nowy radziecki port lotniczy w Dniepropietrowsku.

KONKURENCJA



Pasażerska łódź latająca konkurentem odrzutowców w 1974 r.? Jak najbardziej! Łódź latająca — amfibia Grumman „Mallard" obsługuje regularnie 2 razy dziennie linię pasażerską Miami — Nassau na Bahamach. Lot amfibią trwa 1,25 h, odrzutowcem — 35 min., ale łódź latająca startuje i woduje w pobliżu centrum wielkich miast docelowych. Na zdjęciu — start łodzi latającej w Nassau.

SZYBOWIEC SZKOLNY



Przekrój perspektywiczny przedstawia szybowiec 1-miejscowy do szkolenia podstawowego SG-38. Był to pierwszy szybowiec, na którym uczyli się latać młodzi piloci Niemieckiej Republiki Demokratycznej, obchodzącej w tym roku swoje 25-lecie. Konstrukcja drewniana.

Rozpiętość — 10,41 m, długość — 6,28 m, wysokość — 2,43 m, pow. nośna — 16 m². Masa własna — 105 kg, masa całkowita — 210 kg, współczynnik przeciażenia łamiącego — 6. Doskonałość — 10 przy prędkości 52 km/h, max. prędkość dopuszczalna — 115 km/h, opadanie — 1,3 m/s.

Oznaczenia: 1 — lotka, 2 — popychacz, 3, 4 — wieżyczka, 5 — osłona szczeliny, 6, 12 — kratownica kadłuba, 7, 8, 13, 24 — linkowe napędy sterów i lotek, 9 — statecznik poziomy, 10 — ster wysokości, 11 — ster kierunku, 14 — skrzynka kadłubowa, 15 — płoza, 16 — amortyzatory, 17 — ciężarek wyważający, 18 — zaczep do liny gumowej, 19 — zaczep holowniczy, 20 — pedały steru kierunku, 21 — drążek sterowy, 22 — siodło pilota, 23 — pasy pilota, 25 — znacznik do ustawiania wzniosu skrzydeł.

Szybowce SG-38 były też użytkowane w Polsce w pierwszych latach po wojnie.

